## 分離技術会年会 2017 プログラム

日時:平成29年5月26日(金)・27日(土)会場:明治大学理工学部 生田キャンパス

#### ◆特別講演◆

5月26日(金)16:15~16:45 総会会場(中央校舎6Fメディアホール(0608 教室))

司会	時間	講演番号	講演題目・講演者
古谷英二	16:15~16:45	C A 1	安全設計の考え方について ~安全学の視点から~
(明治大学)		SA-1	(明治大学名誉教授)向殿 政男

### ◆S1【相平衡・物性・分析技術】◆

〈口頭発表〉5月26日(金)9:00~11:00 講演会場A(第二校舎A館4FA401室)

司会	時間	講演番号	講演題目・講演者		
	0.00 0.12	S1-1	沸点データのみからの蒸気圧推算法		
	9:00~9:13		(東理大・理)○(正)大江修造		
			MD シミュレーションによる高温高圧下のメタノール水溶液周囲の配位構造解析		
工山水へ	9:13~9:26	S1-2	(東北大院・工)○(正)小野 巧, (東北大院・工)(学)洞 俊貴, (東北大院・工)		
下山裕介 (東工大)			沸点データのみからの蒸気圧推算法 (東理大・理)○(正)大江修造  MDシミュレーションによる高温高圧下のメタノール水溶液周囲の配位構造解析 (東北大院・エ)○(正)小野 巧, (東北大院・エ)(学)洞 俊貴, (東北大院・エ) (正)大田昌樹, (東北大院・工)(正)佐藤善之, (東北大院・工)(正)猪股 宏 クロロフィル修飾脂質ディスク膜のミクロ相平衡 (大阪大院・基礎エ)○(学)田口翔悟, (正)菅恵嗣, (奈良高専)(正)朴啓太, (大阪大院・基礎エ)(正)周越 大* 【招待講演】 超臨界流体クロマトグラフィーによる生体成分分析の最新動向と課題 (九大・生医研)○馬場健史* 修正斥力項をもつ2定数3次摂動型状態式による熱力学物性の推算 (日大理工)○(正)栃木勝己*,高野昌範,村松浩一郎,(正)松田弘幸,(正)栗原清文  Hansen の溶解度パラメータを用いた非ステロイド性抗炎症薬の溶解度の定量相関 (産総研)○(協)竹林良浩,(協)陶 究,(正)古屋武,(協)依田 智量子化学計算を利用した状態方程式による平衡物性推算 (中央大学・理工)○(正)坂部淳一,(中央大学・理工)(正)船造俊孝  PC-SAFT 式を利用した高温高圧水系の相平衡計算 (東洋エンジニアリング)(正)東郷昌輝,(東工大物質理工)○(正)下山裕介 【パネルディスカッション】 高圧混合流体物性推算の現状と課題  -PC-SAFT 式と量子化学計算の利用ー (東工大物質理工)○(正)坂部淳一,		
(朱工八)			クロロフィル修飾脂質ディスク膜のミクロ相平衡		
	9:26~9:39	S1-3	(大阪大院・基礎工)○(学)田口翔悟,(正)菅恵嗣,(奈良高専)(正)林		
	9:20 ~ 9:39	31-3	啓太, (大阪大院・基礎工)(正)岡本行広, (奈良高専)(正)中村秀美, (大		
			阪大院·基礎工)(正)馬越 大*		
船造俊孝			【招待講演】		
(中央大学)	9:39~10:10	S1-4	超臨界流体クロマトグラフィーによる生体成分分析の最新動向と課題		
(千天八子)			(九大·生医研)○馬場健史*		
	10:10~10:23	S1-5	修正斥力項をもつ2定数3次摂動型状態式による熱力学物性の推算		
			(日大理工)○(正)栃木勝己*,高野昌範,村松浩一郎,(正)松田弘幸,		
間瀬淳			(正)栗原清文		
(出光興産(株))	10:23~10:36	S1-6	Hansen の溶解度パラメータを用いた非ステロイド性抗炎症薬の溶解度の定		
			量相関		
			(産総研)○(協)竹林良浩, (協)陶 究, (正)古屋武, (協)依田 智		
	10:36~10:43	S1-7	量子化学計算を利用した状態方程式による平衡物性推算		
	10.30 10.43	51 /	(中央大学・理工)○(正)坂部淳一, (中央大学・理工)(正)船造俊孝		
			PC-SAFT 式を利用した高温高圧水系の相平衡計算		
	10:43~10:50	S1-8	(東洋エンジニアリング)(正)東郷昌輝,(東工大物質理工)○(正)下山裕		
船造俊孝 (中央大学)			介		
			【パネルディスカッション】		
	10:50~11:00		高圧混合流体物性推算の現状と課題		
			-PC-SAFT 式と量子化学計算の利用-		
			(東工大物質理工)(正)下山裕介,(中央大学・理工)○(正)坂部淳一,		
			(正)船造俊孝		

〈ポスター発表〉 5月26日(金)  $14:00\sim16:00$  ポスター会場(第二校舎A館4FA416室/A417室) 座長:船造俊孝(中央大学),下山裕介(東工大),馬場健史(九州大学),間瀬 淳(出光興産(株))

講演番号	講演題目・講演者
S1-P1	2-Methyl-2-ethoxypropane+2-Methyl-2-propanol 系の気液平衡測定と共沸データの圧力依存性

	(日大・生産工)○(学)前田若奈,(正)佐藤敏幸,(正)日秋俊彦,((株)応用物性研究所)(正)大場茂夫
S1-P2	常温から水の臨界点近傍におけるアルコール水溶液の密度・粘度測定および温度・圧力・アルコール種依存性
	の検討
	   (東北大院・工)○(学)茂垣貴久,(東北大院・工)(学)経田萌,(東北大院・工)(協)小野巧,(東北大院・工)
	(正)大田昌樹, (東北大院・工)(正)佐藤善之, (東北大院・工)(正)猪股宏
S1-P3	[Emim][TFSA]の CO2 溶解エンタルピーに対する圧力依存性
	(日大院工)○(学)小松裕太,(学)菅原稔也,(日大工)(正)児玉大輔,(産総研)(正)牧野貴至,(正)金久保
	光央
S1-P4	界面活性剤濃度がマイクロ波照射中の界面張力に及ぼす影響
	(兵庫県立大)柴田洋輔, 南島直哉, ○(協)朝熊裕介, (Curtin Uni.) Anita Hyde, Chi Phan
S1-P5	2成分系共沸混合物を対象としたイオン液体添加による溶剤効果の検討
	(日大・理工)○(学)小林琢哉,(学)佐久間聡,(正)松田弘幸,(正)栗原清文,(正)栃木勝己
S1-P6	塩化コリンとエチレングリコールからなる深共融溶媒の CO2 溶解度
	(日大院・工)○(学)谷口彩夏,(日大工)(学)和田麻美,(日大院工)(学)渡邊正輝,(日大工)(正)児玉大
	輔,(産総研)(正)牧野貴至,(正)金久保光央
S1-P7	$CIR$ 法を用いた $scCO_2$ 中の高温領域における $Cr(acac)_3$ の拡散係数の測定
	(中央大·理工)○(学)山本稔,(中央大·理工)(正)坂部淳一,(中央大·理工)(正)田口実,(中央大·理工)
	(正)船造俊孝,(静大•工)(正)孔昌一
S1-P8	二酸化炭素によるキトサンへのイオン化スイッチ効果と色素分子の吸着機構
	(東工大工)○(学)関口陽,(東工大物質理工)(正)下山裕介
S1-P9	原子発光検出における含酸素化合物の分子構造依存性改善のためのガスクロマトグラフィー用小型加熱分解
	デバイスの試作と評価
	(日大院・生産工)○(協)佐藤達哉,(日大・生産工)(協)齊藤和憲,(日大・生産工)(協)中釜達朗
S1-P10	メチルメタクリレート-エチルアクリレート共重合体中の CO <sub>2</sub> 溶解度および拡散係数-ガラス転移点近傍における
	測定ならびに相関
	(東北大院・工)○(学)北岸綾乃,(正)佐藤善之,(正)猪股宏,(日立化成)波江野滋,山本亮一,上面雅義
S1-P11	超臨界流体クロマトグラフィーを用いた trans - stilbene oxide, linalool および ibuprofen におけるキラル分離過程
	の解析
	(中大·理工)○(学)米澤宏誠, (中大·理工)(正)坂部淳一, (中大·理工)(正)船造俊孝

#### ◆S2【蒸留・ガス吸収・シミュレーション 】◆

〈口頭発表〉5月26日(金)9:00~11:00 講演会場A(第二校舎A館4FA402室)

司会	時間	講演番号	講演題目・講演者	
小林大祐			【基調講演】	
(東電大)	9:00~9:40	S2-1	ラボスケールではわからない気泡塔	
(米电八)			(三機工業)○(協)柴田一栄	
			【招待講演】	
	9:40~10:00	S2-2	運転データを活用して効率的にプロセスを運転管理・制御する方法	
松本秀行			(明大·理工)○(協)金子弘昌	
(産総研)			【招待講演】	
	10:00~10:20	S2-3	膜分離と蒸留のハイブリッド化による省エネルギー分離プロセスの設計	
			(産総研)○(正)山木雄大	
	10:20~10:40	S2-4	充填塔における HETP の推算	
松田圭悟 (山形大学)	10:20 ~ 10:40	32-4	(東理大·理)○(正)大江修造	
			二液相分離型吸収法による CO2 回収装置の提案とその実証評価	
	10:40~11:00	S2-5	(名大・工)○江崎丈裕,(名大・工)山口毅,(名大・工)(正)町田洋,(名	
			大・工)則永行庸	

〈ポスター発表〉 5 月 26 日(金)  $14:00\sim16:00$  ポスター会場(第二校舎 A 館 4F A416 室/A417 室) 座長:松田圭悟(山形大学),松本秀行(産総研),J. Rafael Alcantara Avila(徳島大学),小林大祐(東電大),佐々木正和(TEC)

講演番号	講演題目・講演者
S2-P1	再生可能エネルギー変動電力を利用する水素製造システムにおける熱移動の動的解析
	(東電大院・工)○(学)松田知樹、(産総研)(他)小島宏一、(正)松本秀行、(他)辻村拓、(東電大・工)(正)
	小林大祐
S2-P2	マルチセンサを用いた蒸留塔内流動状態計測システムの開発
	(山形大院・理工)○(学)大谷雅輝, (山形大院・理工/産総研)(正)松田圭悟
S2-P3	Petlyuk プロセスの最適化計算アルゴリズム
	(名工大・工)○(学)池田 貴紀,(正)南雲 亮,(正)岩田 修一,(正)森 秀樹
S2-P4	理想系混合物の分離を対象とした蒸留-膜ハイブリッドプロセスの分離性能に関する検討
	(山形大院・理工)○(学)髙根慧,(山形大院・理工)(学)鈴木健太,(産総研)(正)山木雄大,(山形大院・理
	工/産総研) (正) 松田圭悟
S2-P5	液液相分離によるエマルション生成に及ぼすウルトラファインバブル添加の影響
	(慶大院・理工)○(学)水野香菜子,(慶大・理工)(正)寺坂宏一,(慶大・理工)藤岡沙都子

S2-P6	カスケード型バイナリーサイクルを用いた温泉熱発電システムの開発
	(山形大院·理工)○(学)秋元良祐,(産総研)(正)堂守佑希,(山形大院·理工/産総研)(正)松田圭悟
S2-P7	イオン液体複合体に対するトルエン吸収と分子表面情報に基づく構造・機能設計
	(東工大·物質理工)○(学)中井梨紗子,(東工大·物質理工)(正)下山裕介
S2-P8	メタノール-エタノール混合物を用いた水平型蒸留装置の性能評価
	(徳島大院先端)○島田裕友,(徳島大理工)(正)外輪健一郎,(徳島大理工)(正)アルカンタラアビラ ヘスー
	スラファエル、(徳島大理工)堀河俊英
S2-P9	膜+蒸留複合プロセスの省エネルギー特性
	(名工大)○(学)野口素子,(名工大)(学)伊東 楓,(名工大)(正)岩田修一,(名工大)(正)南雲 亮,(名工
	大)(正)森 秀樹
S2-P10	マイクロ流路における気液スラグ長さと物質移動容量係数の関係
	(徳島大院·先端)○松下隼弥, (徳島大院·先端)宮脇遼子, (徳島大·理工)(正)外輪健一郎, (徳島大·理
	工)(正)アルカンタラアビラ ヘスースラファエル、(徳島大・理工)堀河俊英
S2-P11	分離技術用計算プログラムの作成 ― 回分操作 ―
	(日大・理工)○(正)栃木勝己,(日大・理工)(正)松田弘幸,(日大・理工)(正)栗原清文,(マレーシア工科
	大)(正)辻 智也,(倉敷芸術科学大)(正)宮野善盛
S2-P12	WW ムートン(多段向流式流下液膜蒸発・蒸留装置)の開発
	(関西化学)○(維)野田秀夫,(関西化学)(維)向田忠弘,(関西化学)(維)西村午良,(関西化学)(維)金田
	万平, (関西化学)(維)阿部大嗣, (関西化学)(維)山路寛司, (関西化学)(維)片岡邦夫, (スタイ)山本邦義,
	(スタイ)徳倉陽一
S2-P13	高効率 CO <sub>2</sub> 分離回収技術 — HiPACT® —
	(日揮)○(維)吉田瑞希,(日揮)(維)堀川愛子,(日揮)(維)田中浩二,(日揮)(維)藤村靖,(日揮)(維)海
	野洋
S2-P14	蒸留塔感度解析を用いた還流制御の有効性
	(千代田化工)○(正)田口智将

## **◆S3【吸着】◆**

〈口頭発表〉5月26日(金)13:40~16:00 講演会場B(第二校舎A館4FA402室)

司会	時間	講演番号	講演題目・講演者
	12.40 14.00	G2 1	感温性ゲルを用いたパラジウムイオンの温度スイング吸着
	13:40~14:00	S3-1	(農工大・院工)○(正)徳山英昭, (学)小野寺基泰
後藤健彦			感温性高分子ゲルの水蒸気吸着特性に関する基礎研究
(広島大学)	14:00~14:20	S3-2	(名大·院工)○窪田光宏, 望月拓矢, 武内将貴, 山下誠司, 北 英紀,
(広島八子)			(農工大・院工)(正)徳山英昭
	14.2014.40	52.2	密度汎関数法を用いたカーボン表面への CO2 吸着に関する研究
	14:20~14:40 S	S3-3	(RITE)○(正)藤木淳平, 余語克則
	14:40~15:00 S3-4		カチオン性/アニオン性感温性ゲルの併用による硝酸塩の吸脱着特性
		S3-4	(広大院・工)○(協)後藤健彦, (学)吉岡寛治, (協)飯澤孝司, (協)中井
			智司
			バイオマス炭への吸着による有機溶媒中でのプロテアーゼ活性の向上
徳山英昭	15:00~15:20	S3-5	(首都大院·都市環境)○(正)乗富秀富, 西上純平, (EEN)遠藤信行, (首
(東農工大)			都大院·都市環境)(正)加藤 覚,内山一美
	15:20~15:40	S3-6	合成樹脂吸着剤の改質によるフェノール回収操作におけるテーリングの低減
	13.20 - 13.40	33-0	(明大·理工)○(学)木下朋大,(正)古谷英二
	15:40~16:00	S3-7	ZIF-8 MOF 多結晶粒子の合成と吸着特性
	15:40 ~ 10:00	00   53-7	(関西大工)○(正)田中俊輔,宮下 凌

〈ポスター発表〉 5月27日(土)9:30~11:30 ポスター会場(第二校舎A館4FA416室/A417室)座長:徳山英昭(東農工大),清田佳美(東洋大学),後藤健彦(広島大学)

講演番号	講演題目·講演者
	循環型シャローベッド法を用いた粒子内拡散係数の決定法
S3-P1	(明大・理工)○(学)中野拓人*,(テクノメディアラボ),(正)曽根高則義,(東洋大)(正)清田佳美,(明大・理
	工)(正)古谷英二
S3-P2	合成樹脂吸着剤を用いた Shallow-bed 法における吸着速度パラメータ決定のための計算モデルの比較
S3-P2	(明大・理工)○(学)木下朋大, (イリノイ工科大) Kenneth E Noll, (明大・理工)古谷英二
C2 D2	直交選点法を用いた完全混合槽法における濃度減衰曲線の推算
S3-P3	(明大・理工)○(学)伊藤和也, (テクノメディアラボ)曽根高則義, 伊藤晴紀, (明大・理工)(正)古谷英二
S3-P4	Preparation of Composite of Cationic gel and Iron Hydroxide for Adsorbing Arsenic
SS-P4	(広大院・工)○(学)Safi Syed Ragib,(協)後藤健彦,(協)飯澤孝司,(協)中井智司
S3-P5	感温性ゲルを用いた塩水中 O/W エマルジョンからの微量油分の吸着分離

	(広大院・工)○(学)中田卓,(協)後藤健彦,(協)飯澤孝司,(協)中井智司					
	温度応答性アミンゲルスラリーの二酸化炭素分離特性					
S3-P6	(明大・理工)○(学)永澤優馬、(東洋大・自然)(正)清田佳美、(広大・工)後藤健彦、(明大・理工)(正)古谷					
	英二					
	オルガノゲルコーティング QCM の VOC 応答挙動					
S3-P7	(明大・理工)○(学)鈴木寛之,(東洋大・自然)(正)清田佳美,(農工大・院工)徳山英昭,(明大・理工)(正)					
	古谷英二					
C2 D0	リポソーム膜表層を活用する L-アミノ酸の吸着分離					
S3-P8	(阪大院・基工)○(学)田内敦士,(正)菅恵嗣,(正)岡本行広,(正)馬越 大					
S3-P9	イオン交換繊維を用いた研磨スラッジからの Ni および Sn の吸着分離					
	(奈良高専·物質化工)○(学)坂本大河,(正)林啓太,(正)中村秀美					

### ◆S4【抽出・超臨界抽出】◆

〈口頭発表〉5月26日(金)11:00~13:20 講演会場 A(第二校舎A館4FA401室)

司会	時間	講演番号	講演題目・講演者
			【基調講演】
	11:00~11:20	S4-1	高圧ガス保安法と分析機器
舟田康裕			(JAIMA)○小森 亨一
((株)島津製作			【依頼講演】
所)	11:20~11:40	S4-2	イオン液体を固定相とした超臨界クロマトに関する基礎研究
大田昌樹			(名大・工)○(正)町田 洋
(東北大学)			【基調講演】
	11:40~12:20	S4-3	超臨界流体クロマトグラフィーの保持時間の予測とその課題
			(中央大・理工)○船造俊孝
			超臨界二酸化炭素による桃仁(Prunus persica)からの脂肪酸の抽出分離
	12:20~12:40	S4-4	(日大院・生物資源)○(学)早乙女義明,(日大院・生物資源)(正)陶 慧,
			(日大院・生物資源)(協)今井正直
陶 慧			液化ジメチルエーテルを用いるスキャフォールドの作成手法
(日本大学)	12:40~13:00	S4-5	(名大・工)○(正)神田英輝,(リコー)(正)篠原悟史,(正)鈴木章悟,(名
町田 洋			大·工)小川真輝,星野倫太朗,Wahyudiono,(正)後藤元信
(名古屋大学)			充填層型コアレッサーにおけるエマルションの油水分離特性
	13:00~13:20	S4-6	(鹿児島大・理工)(学)野澤 賢,(名古屋大・工)(学)竹内啓悟,(鹿児島
	15:00 ~ 15:20	34-0	大・理工)○(正)二井 晋, (名古屋大・工)向井康人, (森松工業)(正)増
			井龍也

〈ポスター発表〉 5月 26日(金)9:00~11:00 ポスター会場(第二校舎 A 館 4F A416 室/A417 室) 座長:大田昌樹(東北大学),町田 洋(名古屋大学),陶 慧(日本大学),

舟田康裕((株)島津製作所)

講演番号	講演題目·講演者
S4-P1	糖析を用いた水性2相による有機酸の抽出
	(同志社大・理工)○(学)神垣達也,(正)松本道明
S4-P2	プロトン性イオン液体を用いた 1,3-プロパンジオールの水性二相抽出
	(同志社大・理工)○(学)進士文也,(同志社大・理工)(正)松本道明
S4-P3	超臨界二酸化炭素を用いた柑橘種子有用成分の分離抽出
	(M&A食技研)○植木康平,橋本吉孝,(正)百崎竜令,星野宗広,(熊大・工学)キタインアルマンド,佐々木満
S4-P4	超臨界二酸化炭素を用いたシア種子胚からの抗酸化物質を含む油脂抽出
	(名大院工)○山本直将,(名大院工)(正)Wahyudiono,(名大院工)(正)神田英輝,(名大院工)(正)後藤元信

S4-P5	パルプ蒸解水溶液からのバニリンの超臨界 CO2 抽出
	(東北大院・工)○(学)古川凌, (東北大院・工)Alif Duereh, (東北大院・工)(正)大田昌樹, (東北大院・工)
	(正)佐藤善之,(東北大院·工)(正)猪股宏
S4-P6	亜臨界メチルアミン水溶液を用いたテトラブロモビスフェノール A からの脱臭素
	(中央大院·理工)○(学)木村雄太,(協)坂部淳一,(正)船造俊孝
S4-P7	超臨界二酸化炭素を用いたシリコーンオイル中の低分子環状シロキサンの抽出除去
	(静大・工)○(学)瀧本泰成,(正)佐古猛,(正)岡島いづみ
S4-P8	超臨界エマルション抽出とキトサン溶解を利用した生体付着性ナノ分散溶液の作製
	(東工大物質理工)○(学)村上裕哉,(正)下山裕介
S4-P9	超臨界二酸化炭素を用いたぶどうの種からグレープシードオイルを抽出するための最適条件の検討
	(日大·理工)○(学)丁 登培,(学)杉浦裕昌,(正)松田弘幸*,(正)栗原清文,(正)栃木勝己
S4-P10	ガス飽和溶体噴霧乾燥(PGSS-SD)法によるテオフィリン微粒子創製に対する溶液流量および混合部圧力の影響
	(金沢大院·自然)(学)林陽一,(金沢大院·自然)(学)渡邉航平,(金沢大·理工)内田博久

## **◆S5【晶析】◆**

〈口頭発表〉5月27日(土)9:50~11:30 講演会場 A(第二校舎 A館4FA401室)

司会	時間	講演番号	講演題目・講演者
		S5-1	ニッケル水素電池の寿命に対する高圧力の影響
	9:50~10:10		(兵庫県立大・工)○(正)前田光治, (学)下津佐俊也, (学)籠田尚志, 新船幸
₩→毒毒			二, 伊藤和宏, 山本拓司
松本真和	10:10~10:30	S5-2	2,2':6',2"-Terpyridine の晶析における類似化合物の影響に関する研究
(日本大学)			(岩手大·理工)○(正)土岐規仁,黒木大輔,横田政晶
	10:30~10:50	S5-3	添加物存在下での m-クロロニトロベンゼン結晶の融解挙動
			(長岡技科大)○(正)船越邦夫,(鈴鹿高専)堀内美聡,川崎連太郎
正岡 功士	10:50~11:10	S5-4	Anti-solvent 添加を併用した共結晶粒子群製造での品質制御手法の検討
			(東農工大院・工)○(学)西丸萌々子,(正)工藤翔慈,(正)滝山博志
	(海水総合研究所) 11:10~11:30	S5-5	貧溶媒晶析モデルにおける核化速度パラメータの実験的推定
			(エーザイ)○(法)小寺孝憲, (日揮)(法)川野昌弘

《ポスター発表》5月26日(金)11:00~13:00 ポスター会場(第二校舎A館4FA416室/A417室) 座長: 滝山博志(東農工大),松本真和(日本大学),日野智道(三菱レイヨン(株)), 正岡功士(海水総合研究所)

講演番号	講演題目·講演者				
S5-P1	懸濁密度予測からマイクロ波照射による核生成促進メカニズムの解明				
	(兵庫県立大) 西島俊介, 松村俊吾, ○(協)朝熊裕介				
S5-P2	高分子ゲルと ZnO ナノ粒子の複合体作製と光触媒特性の検討				
	(広大院·工)○(学)小林篤史, (協)後藤健彦, (協)中井智司				
S5-P3	Anti-Solvent 添加晶析を用いた新規結晶形態の創製法				
	(東農工大院·工)○(学)伊藤麻里, (正)工藤翔慈, (正)滝山博志				
S5-P4	貧溶媒添加晶析法を用いた廃酸中からの硫酸アルミニウム回収における結晶制御				
	(早大・先進)○(学)園原惇史, (正)平沢泉				
S5-P5	飽和脂肪酸2成分系の共晶晶析				
	(兵庫県立大・工)○(学)籠田尚志, (正)前田光治, 新船幸二, 伊藤和宏, 山本拓司				
S5-P6	糖類と共存する二酸化炭素ハイドレートの保存性				
	(慶應大・理工)○長島大典, (正)大村亮				
S5-P7	放射性 Sr 除去技術としてのヒドロキシアパタイトの Sr イオン取り込み挙動の解明				
	(早大·先進)○(学)島津陵,(正)平沢泉				
S5-P8	超臨界二酸化炭素中のテオフィリンの結晶多形転移現象の発生要因の解明				
	(金沢大院・自然)○天羽隆太, (金沢大・理工)内田博久				

S5-P9	構造 II ハイドレートを作動媒体とした熱機関の熱効率解析				
	(慶應大・理工)○(学)陳哲光, (正)大村亮				
S5-P10	リゾチームの加圧膜晶析における膜面過飽和度の推定				
	(早大・先進)○(学)伊藤祐未, (正)平沢泉, 小堀深				
S5-P11	回分式冷却晶析における凝集結晶の構成粒子数と粒子径分布の経時変化の画像解析による算出法				
	(横国大・工)○林葉月,三角隆太,上ノ山周,(千葉工大・工)仁志和彦,(三菱ケミカル)ハルジョ・ベニー				

## ◆S6【流体固体分離】◆

〈口頭発表〉5月26日(金)14:00~16:00 講演会場A(第二校舎A館4FA401室)

司会	時間	講演番号	講演題目・講演者
		S6-1	カラムに充填した弾性ゲルを用いた粒子の分離
	14:00~14:15		(佐大·理工)○(正)川喜田英孝, (佐大·理工)高岡祐士, (佐大·理工)
			江崎翔平, (佐大·理工)森貞真太郎, (佐大·理工)大渡啓介
市村重俊		S6-2	アルコール含有酵母懸濁液の精密濾過特性
(KAIT)	14:15~14:30		(名大院・工)○(正)片桐誠之,(名大院・工)(学)伊達圭一,(名大院・工)
			(学)富松奎佑,(名大院·工)(正)入谷英司
	14:30~14:45	S6-3	金属フィルターの粒子分離モデルに基づく最適設計法の開発
	14:50 ~ 14:43		(関西金網)○(協)石川 敏, (関西金網)(協)吉田 友一
		S6-4	ナノ粒子の膜透過性に対する表面相互作用の影響
	14:45~15:00		(神奈工大・応用バイオ)○(正)市村重俊,(神奈工大・応用バイオ)高萩侑
片桐誠之			希, (神奈工大・応用バイオ)古澤茉由子
(名古屋大学)		S6-5	超音波照射を用いた凍結濃縮分離に及ぼす溶存酸素濃度の影響
	15:00~15:15		(愛媛大院・理工)○(協)川崎 健二, (愛媛大院・理工)(協)那須勇汰, (山
			口大院・創成科)(協)中倉英雄
		S6-6	圧搾過程における濾室内の電位変化
石川 敏	15:15~15:30		(阪府大院・工)定井晴奈,(阪府大院・工)伊藤賢一, (薮田産業)薮田亘
(関西金網)			康, (阪府大院・工)○(正)岩田政司
() () () () () () () () () () () () () (	15:30~15:45	S6-7	金属水酸化物スラリーの濾過・圧搾特性
			(横国大・工)○(正)中村一穂, (横国大・工)豐田悠暉
中村一穂	15:45~16:00		【総合討論】
(横国大)	13.43 10.00		

〈ポスター発表〉5月27日(土)9:30~11:30 ポスター会場(第二校舎A館4FA416室/A417室) 座長:中村一穂(横国大),市村重俊(KAIT),片桐誠之(名古屋大学),石川 敏(関西金網(株))

講演番号	講演題目·講演者			
S6-P1	ナノファイバー不織布フィルターの濾過特性評価と構造設計			
	(横国大・工)○(学)船場亮祐, (横国大・工)(正)中村一穂			
S6-P2	流電場による粒子凝集効果とボイコット効果による液中微粒子のケミカルフリー分離装置の開発			
	(法政大院·理工)○(学)永島弘尭,(法政大·生命)(正)森隆昌,(名産研)椿淳一郎			
S6-P3	円筒状側面濾材を併用した新規遠心脱水方式			
	(阪府大院・工)○西村 仁, (阪府大院・工)(正)岩田政司			

### ◆S7【膜分離・膜全般 】◆

〈口頭発表〉5月27日(土) 13:00~15:00 講演会場B(第二校舎A館4FA402室)

司会	時間	講演番号	講演題目・講演者
	13:00~13:40	S7-1	【招待講演】
			高分子結晶を利用した気体分離膜の分子シミュレーション
<b>克尔米</b> 木			(福井大・工)○(協)玉井良則
高羽洋充			TiO2ナノ細孔内水透過シミュレーションと透過モデルによる解析
(工子)阮八子)	12.40 - 14.00	S7-2	(神大院科技イノベ・先端膜工学セ)○(学)鈴木悠太,(正)吉岡朋久,
	13:40~14:00		(協)中川敬三,(協)新谷卓司,(岡山大院・自)(協)三野泰志,(神大院
			工・先端膜工学セ)(協) 神尾英治,(正)松山秀人
	14:00~14:20	S7-3	2-フェニル-1,3,4-オキサジアゾール環状四量体膜の透水性の理論的予測
			(工学院大・先進工)○(学)樋口隼人,(正)高羽洋充
	14:20~14:40	S7-4	イオン架橋によるセルロース膜の調製と物質透過性能の評価
佐藤祐也			(日大·生物資源)三和華子,○(正)陶 慧,(協)今井正直
(JFE エンジニ			多孔性 TiO <sub>2</sub> -ZrO <sub>2</sub> 複合膜材料のナノ細孔構造に及ぼす有機キレート配位
アリング)	14:40~15:00	S7-5	子の影響
			(神大院工・先端膜工学セ)○(学)貞佑樹, (神大院科技イノベ・先端膜工
			学セ)(正)吉岡朋久、(協)中川敬三、(協)新谷卓司、(神大院工・先端膜
			工学セ)(協)神尾英治,(正)松山秀人

〈ポスター発表〉 5月 26日(金)11:00~13:00 ポスター会場(第二校舎 A 館 4F A416 室/A417 室)座長:高羽洋充(工学院大学),野村幹弘(芝工大),吉岡朋久(神戸大学),

佐藤祐也(JFE エンジニアリング(株))

講演番号	講演題目•講演者					
S7-P1	ジオライト吸着機能複合化精密ろ過膜の開発					
	(芝浦工大・工)○(学)服部照久,(正)野村幹弘,(タカギ)田中康裕,松尾 陽,板井 豊充,笠 晋輔					
S7-P2	イオン交換によるゼオライト膜の透過特性制御の可能性					
	(芝浦工大工)○(学)長田知士,(学)麻生拓哉,(学)吉田有希,(正)野村幹弘					
S7-P3	リチウム空気電池の充電時におけるカソード反応の第一原理シミュレーション					
	(工学院大・先進工)○(学)添野壮大,(正)高羽洋充					
S7-P4	新規シリカ源からの分子ふるいシリカ膜の作製					
	(芝浦工大・工)○(学)柴田亮、(学)吉田真奈美、(学)柴田愛、(学)石井克典、(正)野村幹弘					
S7-P5	新規逆浸透膜の開発を目指した細孔径の異なる超分子膜の透水性の予測シミュレーション					
	(工学院大・先進工)○(学)樋口隼人, (正)高羽洋充					

S7-P6	ナノセラミック膜を用いた水溶性洗浄剤の脱水再生システムの開発
	(奈良高専・物質化工)○(学)石川真平、(アクア化学(株)技術部)仲野真一、(奈良高専・物質化工)(正)林
	啓太,(正)中村秀美
S7-P7	パーミアンスの組成、温度依存性を考慮した膜モジュール計算プログラム
	(名工大·工)○(学)安井真陽,(正)南雲亮,(正)岩田修一,(正)森 秀樹
S7-P8	分子動力学法によるビニルピロリドン系マテリアル近傍の水和メカニズム解析
	(名工大・工)○(学)山本健太,(正)南雲亮,(正)岩田修一,(正)森 秀樹
S7-P9	アミノ基を有する各種イオン液体の CO2吸収メカニズムに関する計算化学的解析
	(名工大・工)○(学)白木凌輔,(正)南雲亮,(正)岩田修一,(正)森秀樹
S7-P10	界面活性剤から成るベシクル膜の調製ならびに機能評価
	(大阪大院・基礎工)(学)岩崎 文彦,○(正)菅 恵嗣,(正)岡本 行広,(正)馬越 大

#### ◆S8【バイオ・材料・プロセス化学】◆

〈口頭発表〉5月26日(金)11:00~13:10 講演会場B(第二校舎A館4FA402室)

司会	時間	講演番号	講演題目・講演者
U.D. XZ.H		S8-1	【基調講演】
山口猛央	11:00~11:30		界面液体力学に及ぼす種々の物理化学効果の影響
(東工大)			(東農工大・工)(協)○長津雄一郎
		S8-2	【依頼講演】
	11 20 - 11 50		ゼオライト骨格構造及び骨格中ヘテロ原子含有量・位置の骨格エネルギー
	11:30~11:50		への影響 ~ゼオライトゲノミクスの実現に向けて~
			(東大院工)(正)○Watcharop CHAIKITTISILP
		S8-3	【依頼講演】
原 伸生	11:50~12:10		導電性基板上での高密度カーボンナノチューブフォレストの低温成長技術
(産総研)	11:50~12:10		の開発
			(早大・高等研)(協)○杉目恒志
		S8-4	【依頼講演】
	12:10~12:30		白金合金ナノ粒子連結触媒を用いた次世代燃料電池カーボンフリー触媒
			層の開発
			(KISTEC・東工大化生研)(協)○黒木秀記,(正)山口猛央
		S8-5	【依頼講演】
	12:30~12:50		Li-Ge-P-S 系固体電解質を用いた全固体リチウム硫黄電池
大橋秀伯			(東工大・物質理工学院)○鈴木耕太
(東農工大)		S8-6	半導体マイクロ波電源を用いる迅速・省エネルギーマイクロ波合成プロセス
	12:50~13:10		の開発
			(ミネルバライトラボ)(正)○松村竹子,山下和則,(岡山県立大学)岸原充佳

《ポスター発表》5月26日(金)9:00~11:00 ポスター会場(第二校舎A館4FA416室/A417室) 座長:山口 猛央(東工大),大橋秀伯(東農工大),原 伸生(産総研),大柴雄平(東工大)

講演番号	講演題目・講演者				
S8-P1	化学工業生産への適用を目指したマイクロ波化学プロセスの研究				
	(日本化学機械製造(株))○大代正和, (京大·生存圈)西村裕志, Chen Qu, 上田義勝, 畑 俊充, (滋賀大·				
	教)徳田陽明, ((株)ファインケム)(正)若林澄夫,((株)ウォーターケム)伊藤優樹,(日本化学機械製造				
	(株))平岡俊治, 養毛長弘, 桂陽子, ((有)ミネルバライトラボ)山下和則, (正)松村竹子, (京大・生存圏)渡辺				
	隆司				
S8-P2	分子認識ゲート膜型センサを用いた高感度なセンシングシステムの構築				
	(東工大・化生研)○(協)奥山浩人,(正)大柴雄平,(正)山口猛央				

S8-P3	モデル生体膜における Resveratrol の分配挙動ならびに抗酸化機能の評価						
	(阪大院・基礎工)○(学)韓 瑾,(正)菅 惠嗣,(奈良高専)(正)林 啓太,(阪大院・基礎工)(正)岡本行広,						
	(正)馬越 大						
S8-P4	重合性リポソーム膜場におけるキラル認識挙動の評価						
	(阪大院·基礎工)(学)岸 勇佑,(正)岡本行広,(正)菅 恵嗣,(正)○馬越 大						
S8-P5	反応晶析に Taylor Vortex を応用した結晶粒子群の連続フロー製造						
	(農工大院・工)(学)○北岡 龍,(正)工藤翔慈,(正)滝山博志						
S8-P6	マイクロキャピラリーによる亜臨界水乳化に基づくナノエマルション形成						
	(岡山大院・環境生命)(正)○島内寿徳,(学)近藤明広,(学)廣田大地,(正)木村幸敬						
S8-P7	急性心筋梗塞診断膜用ペプチドアプタマーポリマーの特異性向上に向けた検討						
	(東工大・化生研)○原田悠佑,(正)大柴雄平,(正)山口猛央						
S8-P8	Polymer-in-oil ナノエマルションによるセルロース-リグニン系圧力成形物の表面改質						
	(岡山大院・環境生命)(学)○廣田大地,(学)吉田政文,(正)島内寿徳,(正)木村幸敬						
S8-P9	K <sub>2</sub> NiF <sub>4</sub> 型構造を有する新規イオン導電体の常圧合成						
	(東工大·物質理工)○松井直喜,(分子研)小林玄器,(東工大·物質理工)岩崎佑紀, 鈴木耕太,(KEK)米						
	村雅雄, (東工大・物質理工)平山雅章, 菅野了次						

# 分離技術会年会 2017 特別企画

### <u>◆オープンイノベーション 2017</u>◆

5月27日(土) 12:35~15:30 講演会場 A (第二校舎 A 館 4F A401 室)

司会	時間	講演番号	講演題目•講演者
	12:35~12:40		【挨拶】
			(名工大)森 秀樹
栗原清文 (日本大学)	12:40~13:00	CI-1	単分散微結晶の反応晶析技術
			(新潟大学)三上貴司
	13:00~13:20	CI-2	イオン液体を利用した二酸化炭素物理吸収プロセスの構築
			(室工大)下村拓也氏
	13:20~13:40	CI-3	バイオ技術をベースにしたレアメタル・貴金属の分離・アップグレード回収
			(阪府大)小西康裕
	13:40~14:00	CI-4	低環境負荷条件下での ZIF-8 合成
			(関西大学)田中俊輔
栃木勝己 (日本大学)	14:10~14:30	CI-5	日本発のレアメタル分離のための新規抽出剤
			(九州大学)後藤雅宏
	14:30~14:50	CI-6	機能性材料創製のための超臨界二酸化炭素を用いた分離技術・複合化技術
			(福岡大学)三島健司
	14:50~15:10	CI-7	高温ターゲットガス分離膜の開発
			(芝浦工大)野村幹弘
	15:10~15:30	CI-8	超臨界二酸化炭素を含む 2 成分系混合物の熱効果の測定とそれを利用し
			た給熱システムの開発
			(日本大学)松田弘幸