

2016.1.20 (水) ,21 (木) ,22 (金) 第11回バイオマス科学会議 プログラム (概要)

2016.1.20(水)

The 11th Conference on Biomass Science			
Time	No	Session	Chairperson
9:00	開場、受付(9:30~)		
10:00-10:05	開会挨拶		
10:05-11:40	口頭セッション	糖化・エネルギー	藤本真司 (産総研)
11:40-12:10	ポスターセッション	ポスターアピールタイム(前半番号) (ポスター発表の内容を1件40秒程度、口頭発表形式にてアピール)	
12:10-13:10	昼休み		
13:10-13:40	ポスターセッション	ポスターアピールタイム(後半番号) (ポスター発表の内容を1件40秒程度、口頭発表形式にてアピール)	
13:40-14:40	ポスターセッション	ポスター発表(奇数番号)	
14:40-15:40	ポスターセッション	ポスター発表(偶数番号)	
15:40-15:50	休憩		
15:50-17:50	テーマ:「米と酒で広がる世界と新たな未来」 1. 特別講演(15:50-17:20) 座長:長岡技術科学大学 小笠原 渉 講師 1)新潟大学農学部 教授 大坪 研一 2)朝日酒造株式会社 製造部長 安澤 義彦 3)八海醸造株式会社 研究開発室長 鈴木 隆広 2. パネル討論会(17:20-17:50) 司会:新潟薬科大学 応用生命科学部 教授 高久 洋暁 パネラー:特別講演講師の皆様		
17:50-18:30	会場移動		
18:30-20:30	交流会(ホテルラングウッド新潟)		

2016.1.21(木)

The 11th Conference on Biomass Science			
Time	No	Session	Chairperson
8:45	開場、受付		
9:00-12:20	拡大口頭セッション	資源・システム・地方創生	山本幸一(森林総研)、鮫島正浩(東京大学)
12:20-13:20	昼休み		
13:20-14:55	口頭セッション	微生物利用の新展開	野中 寛 (三重大学)
14:55-15:05	休憩		
15:05-16:40	口頭セッション	燃焼・熱分解	松村幸彦 (広島大学)
16:40-17:00	表彰式、閉会式		

2016.1.22(金)

The 11th Conference on Biomass Science	
9:45-17:30	テクニカルツアー ※(詳細は別紙参照) 2016年1月22日(金)(バスで移動) 定員40名(定員になり次第締め切ります) 9:45(新潟駅発) - 16:00(長岡駅着) - 17:30(新潟駅着) 【見学箇所】(予定) 北越紀州製紙株式会社新潟工場見学(新潟市) 昼食(新潟ふるさと村) 朝日酒造見学(長岡市)

2016.1.20 (水), 21 (木), 22 (金) 第11回バイオマス科学会議 プログラム

2016.1.20 (水)

The 11th Conference on Biomass Science			
Time	No	Session	Chairperson
9:00		開場、受付(9:20～)	
10:00-10:05		開会挨拶	
10:05-11:40		口頭セッション 糖化・エネルギー	藤本真司(産総研)
10:05-10:19	O- 1	少量イオン液体による、高効率なセルロース前処理	(金沢大)○遠藤太佳嗣, Ei Mon Aung, 藤井俊輔, 細見昭太, 仁宮一章, 高橋憲司
10:19-10:33	O- 2	マイクロ波励起固体触媒反応を用いた、糖質の加水分解の促進	(東京工業大)○椿俊太郎, (高知大)平岡雅規, 恩田歩武, 上田忠治, (京都大)三谷友彦, (東京工業大)米谷真人, 鈴木榮一, 和田雄二
10:33-10:47	O- 3	水熱処理による藻類オイル抽出のためのエネルギー効率評価	(筑波大)○松尾佳澄, Nugroho, Adi Sasongko, Babban Yadav, 安久絵里子, 荒巻徹, 伊藤順子, 市川創作, 中嶋光敏, 渡邊信, 野口良造
10:47-11:01	O- 4	メタセンス反応を用いた種々のバイオディーゼル燃料の軽質化および燃料性状改善	(滋賀県立大)山根浩二, ○森耕太郎, 小坂田潔, 河崎澄
11:01-11:15	O- 5	食品廃棄物の超臨界水ガス化による再生可能熱の創生	(中国電力)○和田泰孝, 中村昭史, 尾山圭二, 大内優, 谷川博昭, (広島大)松村幸彦, (復建調査設計)井上陽仁, (中電プラント)川井良文, (東洋高圧)野口琢史
11:15-11:40		総合討論	
11:40-12:10		ポスターアピールタイム(前半番号)(ポスター発表の内容を1件40秒程度, 口頭発表形式にてアピール)	
12:10-13:10		昼休み	
13:10-13:40		ポスターアピールタイム(後半番号)(ポスター発表の内容を1件40秒程度, 口頭発表形式にてアピール)	
13:40-14:40		ポスター発表(奇数番号)	
14:40-15:40		ポスター発表(偶数番号)	
15:40-15:50		休憩	
15:50-17:50		<p>テーマ:「米と酒で広がる世界と新たな未来」</p> <p>1. 特別講演(15:50-17:20) 座長:長岡技術科学大学 小笠原 渉 講師 1)新潟大学農学部 教授 大坪 研一 2)朝日酒造株式会社 製造部長 安澤 義彦 3)八海醸造株式会社 研究開発室長 鈴木 隆広</p> <p>2. パネル討論会(17:20-17:50) 司会:新潟薬科大学 応用生命科学部 教授 高久 洋暎 パネラー:特別講演講師の皆様</p>	
18:30-20:30		交流会(ホテルラングウッド新潟)	

2016.1.20 (水), 21 (木), 22 (金) 第11回バイオマス科学会議 プログラム

2016.1.21(木)

The 11th Conference on Biomass Science			
Time	No	Session	Chairperson
8:45		開場、受付	
9:00-10:10		拡大口頭セッション 資源・システム・地方創生	山本幸一(森林総研)
9:00-9:14	O-6	Implications of sustainable cropping system on long-term biomass productivity, land and fertilization management of Miscanthus sinensis in cool region	(北海道大) OKossonou Guillaume Anzoua, Toshihiko Yamada
9:14-9:28	O-7	木材フローを考慮した木質バイオマスのポテンシャル評価	(東北大) 〇古林敬顕, 中田俊彦
9:28-9:42	O-8	木質バイオマス発電および熱電併給事業の採算性に関するリスク分析	(道総研) 〇古俣寛隆, 前田典昭, 石川佳生, (森林総研) 柳田高志, 久保山裕史, (横浜国大) 本藤祐樹
9:42-9:56	O-9	木質バイオマス発電事業損益モデルの評価における採算性指標の検討	(国際航業) 〇澤田直美, (東京大) 白石則彦
9:56-10:10	O-10	農業を利用した循環型社会形成 -メタン発酵バイオマス-	(WEDGE) 〇神杉彰
10:10-10:20		休憩	
10:20-12:20		拡大口頭セッション 資源・システム・地方創生	鮫島正浩(東京大学)
10:20-10:34	O-11	点から面へー木質バイオマス熱利用の促進策に関する一考察ー	(バイオマス産業社会ネットワーク) 〇泊みゆき
10:34-10:48	O-12	木質バイオマスを用いた地域熱供給システムの評価とその計画設計方法への展開	(竹中工務店) 〇山崎慶太, (札幌市立大) 斎藤雅也, (東京都市大) 宿谷昌則, (下川町) 佐藤健実
10:48-11:02	O-13	地域の再生可能エネルギー資源の産業への適用検討	(東芝) 野間毅, 〇小西千晶, (久慈市役所) 中澤勝己, (久慈バイオマスエネルギー) 日當和孝
11:02-11:16	O-14	草本エネルギー作物のポテンシャルとその活用による事業モデル	(農研機構) 〇我有満, 上床修弘, 加藤直樹, 服部育男
11:16-11:30	O-15	熊野新道～新しい木質バイオマスエネルギーの道(拠点)づくり～	(三重大) 〇山本康介, (三重くまの森林組合) 飯村利幸, (熊野原木市場) 朝尾高明, (三重大) 中田晃志, 荻野裕子, 坂本竜彦
11:30-12:20		総合討論	
12:20-13:20		昼休み	
13:20-14:55		口頭セッション 微生物利用の新展開	野中 寛(三重大)
13:20-13:34	O-16	Phanerochaete chrysosporiumの全分泌タンパク質(セクレトーム)解析に基づく木質系バイオマスの酵素糖化	(東京大) 〇櫻木潔, 古久保美樹, 堀千明, 石田卓也, 五十嵐圭日子, 鮫島正浩
13:34-13:48	O-17	Trichoderma reesei由来キシラナーゼIIIの機能改変	(産総研) 〇矢追克郎, 松沢智彦
13:48-14:02	O-18	リグノセルロース系バイオマスの同時糖化発酵によるフェニル乳酸生産	(神戸大) 〇川口秀夫, 寺村浩, 中村聡子, 荻野千秋, 原清敬, 蓮沼誠久, (筑波大) 老沼研一, 高谷直樹, (名古屋大) 平野恒, 佐塚隆志, 北野英己, (神戸大) 近藤昭彦
14:02-14:16	O-19	グリーン芳香族化合物生産技術の開発	(地球環境産業技術研究機構) 〇乾将行
14:16-14:30	O-20	産業油脂酵母Lipomyces starkeyiの油脂高蓄積変異株の取得	(新潟薬科大) 海老名沙也佳, 山崎晴丈, (長岡技科大) 志田洋介, 小笠原渉, (新潟薬科大) 〇高久洋暁
14:30-14:55		総合討論	
14:55-15:05		休憩	
15:05-16:40		口頭セッション 燃焼・熱分解	松村幸彦(広島大学)
15:05-15:19	O-21	石灰焼成炉内での廃プラスチックと廃木材の混合ペレットの燃焼性評価	(JFEスチール) 〇鶴田秀和, 松野英寿, 村井亮太, 鷺見郁宏, (JFEミネラル) 貞原匡秀
15:19-15:33	O-22	低温炭化したPKSの粉砕性評価	(宇部興産) 〇林茂也, 天野宏
15:33-15:47	O-23	発酵乾燥きのこ廃菌床の燃焼	(新潟大) 〇清水忠明, 菅原聡, 金熙濬, 李留云, 小浦方格, (三高土木) 滝沢和彦, 眞島以都男
15:47-16:01	O-24	木質バイオマスの燃焼灰の有効利用に関する基礎的研究	(森林総研) 〇平井敬三, 吉田貴紘, 長倉淳子, 落合幸仁, 西園朋広, 今矢明宏, 山田 毅, 北原文章
16:01-16:15	O-25	竹クラフトパルプ急速熱分解における無機塩の触媒作用	(東産商) 〇加藤喜明, (新潟大) 赤澤みなみ, 小島康夫
16:15-16:40		総合討論	
16:40-17:00		表彰式、閉会式	

2016.1.20 (水), 21 (木), 22 (金) 第11回バイオマス科学会議 ポスター発表

2016.1.20 (水)

The 11th Conference on Biomass Science		
No	Session	Chairperson
11:40-12:10 ポスターアピールタイム(前半番号)		
13:10-13:40 ポスターアピールタイム(後半番号)		
13:40-14:40 ポスター発表(奇数番号)		
14:40-15:40 ポスター発表(偶数番号)		
熱分解・ガス化		
P- 1	擬集光太陽熱加熱式流動層を用いたバイオマス・褐炭の熱分解挙動	(新潟大)○近藤謙一, 大島亮介, 水野勇樹, 清水忠明, 李留云, 金熙濬
P- 2	高速熱分解によるlevoglucosan, 5-hydroxymethylfurfural,4-vinylphenolの選択的生成	(新潟大)野口久弥, 三亀啓吾, 小島康夫, (東産商)加藤喜明
P- 3	蕎麦殻のバイオマスリファイナリー: 蕎麦殻からのrutin抽出と残渣の高速熱分解	(新潟大)○渡部悠樹, 三亀啓吾, 小島康夫, (東産商)加藤喜明
P- 4	量子化学計算に基づくバイオマス関連物質の熱分解機構の検討	(九州大)○古谷優樹, 工藤真二, 林潤一郎, 則永行庸
P- 5	木質バイオマスの主要構成成分の反応熱が熱分解中の熱移動に与える影響に関する研究	(山口大)○田之上健一郎, 濱岡佑紀, 西村龍夫, (ペトロナス工科大)上村芳三, (中外炉工業)谷口美希, 笹内謙一
P- 6	泥炭とバイオマス混合灰の熔融特性	(新潟大)○小林隼, 清水忠明, 李留云, 金熙濬, (華中科技大)Hong Yao
P- 7	流動層によるえのき廃菌床と褐炭のガス化特性	(新潟大)○水野勇樹, 大嶋亮介, 近藤謙一, 清水忠明, 李留云, 金熙濬
P- 8	木質バイオマス由来航空燃料製造のためのFT合成触媒に及ぼす化学種の影響	(岐阜大)○隈部和弘, 飯尾俊樹, 守富寛
P- 9	バイオマスタールの水蒸気改質における鉄系触媒の長寿命化	(新潟大)李留云, ○松村秀之, 清水忠明, 金熙濬, (群馬大)里見知香, 宝田恭之
P-10	バイオ合成ガスの多段階型乾式脱硫プロセスに資する高温ガス精製	(東京理科大)○小井土賢二, 黒田祥平, 渡辺佑太郎, 堂脇清志, (東京大)布浦鉄兵
P-11	バイオ水素燃料利用による硫黄劣化を考慮した固体酸化物形燃料電池の発電特性	(東京理科大)○大島敏正, 小井土賢二, 堂脇清志
P-12	アルカリ性リグニン溶液の電気化学的ガス化	(九州大)○川田晃, 陳立, 工藤真二, 則永行庸, 林潤一郎
超臨界水・水熱		
P-13	麦焼酎残渣の超臨界水ガス化反応機構	(広島大)○明山佳樹, Pattaporn CHANGSUWAN, 井上修平, (復建調査設計)井上陽仁, (中電プラント)川井良文, (中国電力)谷川博昭, (東洋高圧)野口琢史, (広島大)松村幸彦
P-14	焼酎残渣の酢酸添加超臨界水ガス化に及ぼす原料濃度の影響	(広島大)○五藤聡, 井上修平, (復建調査設計)井上陽仁, (中電プラント)川井良文, (中国電力)谷川博昭, (東洋高圧)野口琢史, (広島大)松村幸彦
P-15	焼酎残渣の超臨界水ガス化に及ぼす有機酸の添加効果	(広島大)○高瀬裕介, 井上修平, (復建調査設計)井上陽仁, (中電プラント)川井良文, (中国電力)谷川博昭, (東洋高圧)野口琢史, (広島大)松村幸彦
P-16	乳酸とギ酸の超臨界水ガス化	(広島大)○永野廉, Nattacha PAKSUNG, 松村幸彦
P-17	Supercritical Water Gasification of Histidine	(広島大)○Thachanan SAMANMULYA, Obie Farobie, 松村幸彦
P-18	ATPの超臨界水ガス化	(広島大)○廣田綜一, 松村幸彦
P-19	Process design and evaluation of supercritical water gasification of tomato residue	(広島大)○パークサン ナッタチャー, 加藤純一, 中島田豊, 松村幸彦
P-20	コンブの水熱前処理におけるウロン酸の挙動	(広島大)○伊藤大志, 井上修平, 秋庸裕, 中島田豊, 岡村好子, 田島誉久, 松村幸彦
P-21	Real time mass analysis for hydrothermal decomposition of mannuronic acid	(広島大)○Pattasuda DUANGKAEW, Rozyanti Mohamad, 井上修平, 秋庸裕, 中島田豊, 岡村好子, 田島誉久, 松村幸彦
P-22	廃糖蜜由来含酸素化合物を用いた芳香族炭化水素への転換反応	(鹿児島県工業技術センター)○大谷武人, 安藤浩毅, 神園純子, 向吉郁朗, 新村孝善, (鹿児島大)筒井俊雄, 二井晋, 福留健太, (産総研)井上誠一
P-23	廃糖蜜中のカリウム回収技術開発	(鹿児島県工業技術センター)○安藤浩毅, 大谷武人, 神園純子, 向吉郁朗, 新村孝善, (鹿児島大)筒井俊雄
P-24	水熱処理を用いたバガスからの含酸素化合物生産	(産総研)○井上誠一, 福田和義
糖化・発酵		
P-25	A novel avenue of protease producing mechanism in Trichoderma reesei	(Nagaoka University of Technology)○Nayani D. Daranagama, Hiroki Aita, Hiroki Hirasawa, Koki Shioya, Haruna Sato, Yoshiyuki Suzuki, Yosuke Shida, Wataru Ogasawara
P-26	糸状菌Trichoderma reesei における窒素源応答転写調節因子の解析	(長岡技科大)○平沢大樹, (沼津高専)鈴木裕貴, (長岡技科大)志田洋介, 小笠原渉
P-27	セルラーゼの機能改変を目指したランダム変異導入法とスクリーニング手法の開発	(東京大)○立岡美夏子, 杉本直久, 中村彰彦, 内山拓, 石田卓也, 五十嵐圭日子, 鮫島正浩
P-28	結晶性セルロースの分解における溶解性多糖モノオキシゲナーゼとセロピオヒドラーゼの相乗効果	(東京大)○石田卓也, 中村彰彦, 渡辺大輝, 内橋貴之, 安藤敏夫, 和田昌久, 五十嵐圭日子, 鮫島正浩
P-29	メタゲノム由来β-グルコシダーゼKs5A7の性状解析	(東京大)○内山拓, (産総研)矢追克郎, 宮崎健太郎
P-30	酵母Pichia pastorisを用いたセルロース合成酵素組換え発現系の構築	(東京大)○砂川直輝, 鮫島正浩, 五十嵐圭日子, (北海道大)田島健次, ○(東京理科大)松永幸大

P-31	酵素糖化過程におけるセルラーゼ吸着挙動の植物種間比較	(三重大)○河野宏紀, 野中寛
P-32	SnCl ₂ /塩化コリン水性媒体にてグルコースによる乳酸生産の最適化	(弘前大)○Asep Bayu, 官国清, Surachai Karnjanakoma, 阿布里提
P-33	同時糖化発酵残渣を用いた杉微粉末からの同時糖化発酵	(秋田県立大)○西田孝伸, (秋田総発研)進藤昌, (秋田県立大)榊郁子, 高橋武彦, 森英明
P-34	各種同時糖化発酵法における各生成速度の数値解析	(広島大)○崎本弘輝, 神名麻智, 松村幸彦
P-35	ディスクミルによる竹の同時水熱粉砕前処理	(広島大)○古瀬成大, 松村幸彦
P-36	木質系バイオマスの湿式ミリング処理によるメタン発酵への影響	(広島大)○仁木大輔, 田島豊久, 中島田豊, 加藤純一, (森林総研)中村雅哉, 大塚祐一郎, (静岡大)金原和秀, (広島国院大)佐々木健
P-37	コンパージミルを用いたセルロース系バイオマスの粉砕で発現するメカノケミカル効果の評価	(一関高専)福村卓也, ○二階堂満, 岡本健, 戸谷一英, (信州大)長田光正
	CNF・リグニン	
P-38	粉砕と高温高圧水を利用した木質リグニンからのフェノール化合物回収	(一関高専)○二階堂満, 岩淵明美, 福村卓也, 戸谷一英, (信州大)長田光正, (長岡技術科学大)上村直史, 政井英司
P-39	木材の脱リグニン率とイオン液体への溶解性の相関	(三重大)○吉田航太, 野中寛
P-40	セルロースナノファイバー調製法選択の為の熱分析	(愛媛大)○秀野晃大, 内村浩美, (京都大)阿部賢太郎, 矢野浩之
P-41	タケパルプからの酵素反応とピーズミルを用いたセルロースナノファイバー製造	(森林総研)○下川知子, 池田努, 眞柄謙吾, 大塚祐一郎, 中村雅哉, 戸川英二, 菱川裕香子, 林徳子, (昭和女子大)小川睦美, 高尾哲也, 中山榮子
P-42	セルロースナノファイバー・ゴム複合材料の自動車への利用に伴う環境影響分析	(産総研)○塚原建一郎, 文多美, 匂坂正幸, 田原聖隆
	藻類	
P-43	微細藻Botryococcus brauniiを原料としたバイオリファイナリーの可能性	(東京大)○長谷川文生, 古橋賢一, 三浦良治, 海津裕, 芋生憲司, (前田建設)秋山直一, (アルジカルティベートエンジニアリング)坂庭真悟, 新井康永
P-44	電気刺激による微細藻類Aurantiochytrium sp. SEK209の培養促進	(日本大)○川口絃輝, 高谷誠, 内ヶ崎万蔵
P-45	微細藻類の溶媒抽出残渣を用いた水熱液化によるオイル生産に関する研究	(東京大)○三浦良治, 古橋賢一, 長谷川文生, 海津裕, 芋生憲司
P-46	超臨界メタノール法による微細藻類オイルからのバイオディーゼルへの転化	(東京農工大)○梅田章仁, 伏見千尋
P-47	機械的細胞破砕法によるBotryococcus brauniiからの炭化水素抽出メカニズムの検討	(東北大)○堤駿, 横溝まどな, 齋藤泰洋, 松下洋介, 青木秀之
P-48	大型藻類の耐塩無加水連続メタン発酵の改善	(広島大)○三浦豊和, 喜多晃久, 岡村好子, 秋庸裕, 松村幸彦, 田島豊久, 加藤純一, 中島田豊
	油脂	
P-49	メタン発酵効率化のための食品廃棄物前処理法の開発ー油脂分解微生物の探索ー	(静岡県工業技術研究所)○室伏敬太, 中島大介, 太田良和弘, (山梨罐詰)望月光明, 松村英功
P-50	地域バイオマスからの高効率食用油脂生産に向けた油脂酵母の油脂生産機構の解析	(長岡技科大)○志田洋介, 宮田淳史, 通野和人, 小笠原渉, (新潟薬大)山崎晴文, 高久洋暁, (酒類総研)正木和夫, (九州大)森一樹, 久原哲
P-51	油脂生産酵母Rhodosporidium toruloides の光応答によるカロテノイド生合成機構の解明	(長岡技科大)○宮田淳史, 志田洋介, (新潟薬科大)山崎晴文, (酒類総研)正木和夫, (九州大)森一樹, 久原哲, (新潟薬科大)高久洋暁, (長岡技科大)小笠原渉
P-52	有用産業油脂酵母Lipomyces starkeyiにおける油脂大量生産条件の検討	(新潟薬科大)○小黒芳史, 澤井隆明, 山崎晴文, (長岡技科大)志田洋介, 小笠原渉, (新潟薬科大)高久洋暁
P-53	β-シクロデキストリン補助含浸法にて調製したCu/MCM-41触媒を用いたバイオオイルのアップグレード	(弘前大)○Surachai Karnjanakoma, 官国清, Asep Bayu, 阿布里提
P-54	Transesterification of palm oil with methanol in milli-channel reactor: Effects of tube size and shape (straight and bent)	(Universiti Teknologi PETRONAS) Nurul Asyikin Mohd Azam, ○Yoshimitsu Uemura, Mohamad Azmi Bustam, Katsuki Kusakabe
P-55	加熱圧縮によるジャトロファ油脂と固形燃料同時生産	(東京大)○于蒙, 海津裕, 長谷川文生, 芋生憲司
	資源・システム	
P-56	アドバンスドごみ発電の検討	(東京電機大)○山下章斗, 菅原秀雄, 加藤政一, (東京ガス)小山俊彦, 片山州央
P-57	バイオマス燃料用広葉樹林伐採事例における林分構造と利用材積の関係	(東京大)○當山啓介
P-58	ごみ発電ネットワークの最適設計	(東京電機大)○先崎啓太, 菅原秀雄, 加藤政一, (東京ガス)小山俊彦, 片山州央
P-59	薪材流通が大型製材工場の木材供給に与える影響ー長野県中部地域を事例としてー	(信州大)○斎藤仁志, 白澤絢明, 大塚大, 守口海, 植木達人
P-60	木質バイオマスの貯蔵工程を追加した木質燃料供給システムの設計	(東北大)○佐竹宏貴, 古林敬顕, 中田俊彦
P-61	Estimating availability of logging residue using forest management records and plans at Takahara area of Tochigi prefecture	(宇都宮大)○有賀一広, 上村僚
P-62	GISを援用した畜産系バイオマス資源循環・エネルギー利用モデルの構築	(道総研)○鈴木剛, 稲野一郎, 関口建二, 白井康裕, (足寄町)村石 靖
P-63	製材工場と木質バイオマス発電施設の安定的な原料調達計画	(信州大)○白澤絢明, 斎藤仁志, (長野県林コン)松澤義明
P-64	発電利用を想定した林地残材のトラック輸送における容積比重測定と充填効率向上に関する一考察	(高知大)○鈴木保志, (グリーン・エネルギー研)福田雄治, 山岡雄一郎, 稲井康秀
P-65	油水分離と浮遊物質回収による排水処理システム負荷低減の経済性評価	(筑波大)○安久絵里子, 野口良造
P-66	北海道内の木質バイオマスの燃料品質	(北林産試)○山田 敦
P-67	木質系バイオマスの受託組成分析への取り組み	(東海テクノ)○近藤桃子, 北出和久, (三重大)野中寛