

## 2017.1.18(水),19(木),20(金) 第12回バイオマス科学会議 プログラム

2017.1.18(水)

The 12th Conference on Biomass Science			
Time	No	Session	Chairperson
8:30		開場、受付(8:45～)	
9:15-9:20		開会挨拶	
9:20-10:55		<b>口頭セッション1 バイオマスのガス化</b>	<b>小井土賢二(福島大学)</b>
9:20-9:34	O-01	40kW 小規模パッケージ型木質バイオマスガス化装置の導入の実際	(Volter Japan)○福士健太郎, 渡邊寛
9:34-9:48	O-02	超臨界水ガス化技術による焼酎残渣のDSS 60h ガス化試験	(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
9:48-10:02	O-03	バイオマスガス化水素精製を目途としたtwo-step PSAにおける非定常モデル解析	(東京理科大)○永石平, 近藤頌大, 黒田祥平, 堂脇清志, (ジャパンブルーエナジー)亀山光男
10:02-10:16	O-04	バイオシingasを燃料とする火花点火機関の燃焼解析	(金沢大)○榎本啓士
10:16-10:30	O-05	スギの低温改質/炭化時に副生するタールからの高付加価値物質回収の試み	(産総研)○小木知子, 中西正和
10:30-10:55		総合討論	
10:55-11:05		休憩	
11:05-11:40		ポスターアピールタイム(奇数番号)(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)	
11:40-12:15		昼休み	
12:15-13:35		ポスターセッション(奇数番号)	
13:35-13:45		休憩	
13:45-15:20		<b>口頭セッション2 木質バイオマスのエネルギー利用</b>	<b>柳田高志(森林総研)</b>
13:45-13:59	O-06	日本の木質資源の収集の課題と可能性	(東京大)○仁多見俊夫, (DW)近藤良平, (FTS)伊東雄生
13:59-14:13	O-07	地域のエネルギー需要分布を考慮した木質バイオマス供給システムの設計	(東北大)○古林敬顕, 中田俊彦
14:13-14:27	O-08	木質バイオマスと石炭との混焼発電によるBECCSの成立条件の検討	(信州大)高橋伸英
14:27-14:41	O-09	木質バイオマス発電のFIT制度下における現状と課題—第3報—	(中外炉工業)○笹内謙一
14:41-14:55	O-10	地域での木質とバイオガス導入事業例	(サステナジー)○山口勝洋
14:55-15:20		総合討論	
15:20-15:30		休憩	
15:30-17:30		<p>「バイオマス利活用の推進で次世代を築く」</p> <p>特別講演「プラチナ社会に向けたイノベーション —バイオマス利活用と低炭素社会—」 小宮山 宏(三菱総合研究所理事長/東京大学元総長)</p> <p>パネラーによるスピーチ「バイオマス利用のこれまでと今後」 山地 憲治((公財)地球環境産業技術研究機構 理事・研究所長/東京大学 名誉教授) 坂西 欣也((国研)産業技術総合研究所 福島再生可能エネルギー研究所・所長代理)</p> <p>パネル討論 小宮山 宏, 山地 憲治, 坂西 欣也 (コーディネータ)鮫島 正浩(東京大学教授/日本エネルギー学会バイオマス部会長)</p>	
18:00-20:00		交流会(東京大学・山上会館)	

## 2017.1.18(水),19(木),20(金) 第12回バイオマス科学会議 プログラム

2017.1.19(木)

The 12th Conference on Biomass Science			
Time	No	Session	Chairperson
8:30		開場、受付	
9:00-10:35		口頭セッション3 様々なバイオマス資源	松村幸彦(広島大学)
9:00-9:14	O-11	パーム油の均一相トランスエステル化反応(KOH触媒)に及ぼす共溶媒タイプの効果	(ペトロナス工科大)○上村芳三, Fon Yee Han, Tien Thanh Nguyen, Thanh Hoai Trinh
9:14-9:28	O-12	籾殻燃焼による熱利用と燐炭利用の経済性評価	(筑波大)○安久絵里子, 岩井一馬, 野口良造
9:28-9:42	O-13	バイオ燃料資源として有望な微細藻Botryococcus brauniiにおけるテルペン系炭化水素の生合成および代謝	(東京大)○岡田 茂
9:42-9:56	O-14	微細藻類の最適培養法の検討	○濱崎彰弘
9:56-10:10	O-15	安定同位体標識を用いた高速成長性海藻バイオマスの炭素固定機構の解析	(東京工業大)○椿俊太郎, (高知大)平岡雅規, (京大)西村裕志
10:10-10:35		総合討論	
10:35-10:45		休憩	
10:45-11:20		ポスターアピールタイム(偶数番号)(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)	
11:20-12:40		ポスターセッション(偶数番号)	
12:40-13:15		昼休み	
13:15-14:50		口頭セッション4 草本バイオマスの利用	秀野晃大(愛媛大学)
13:15-13:29	O-16	稲わらの収集と酵素糖化原料としての利用	(東京大)○長谷川文生, 海津裕, 芋生憲司
13:29-13:43	O-17	草本エネルギー作物エリアンサスの品種および種苗供給体制の確立	(農研機構)○我有満, 上床修弘, (国際農研)寺島義文, (アサヒグループホールディングス)杉本 明
13:43-13:57	O-18	セルロース系バイオマス糖化に資する新規酵素の探索と機能改変	(産総研)○矢追克郎, 松沢智彦, 渡邊真宏
13:57-14:11	O-19	統合型バイオエタノール生産プロセスの構築に資する改良型酵母細胞表面提示用遺伝子カセットの開発	(神戸大)○猪熊健太郎, 蓮沼誠久, 近藤昭彦
14:11-14:25	O-20	農工横断的解析による原料糖・エタノール複合生産システムの強化	(東京大)○大内田弘太郎, 大久保達也, 菊池康紀
14:25-14:50		総合討論	
14:50-15:00		休憩	
15:00-16:35		口頭セッション5 バイオマスリファイナリー	椿 俊太郎(東京工業大学)
15:00-15:14	O-21	ゆめたけバレー南関における竹を活用したカスケードモデル	(バンブーマテリアル)○三村和寿, 岡田久幸, (バンブーフロンティア)宮崎龍一, (バンブーエナジー)山田浩之
15:14-15:28	O-22	セルロースから C3, C4 軽質炭化水素への直接転換に高活性を示す触媒開発	(早稲田大)○関根輝, 奥野雄太郎, (高知大)恩田歩武, (早稲田大)小河脩平, 関根泰
15:28-15:42	O-23	バイオマス由来糖類の構造特性に立脚したファインケミカル合成	(東京工業大)○山口渉, 松尾壮晃, 本倉健, 宮地輝光, 馬場俊秀
15:42-15:56	O-24	セルロースナノファイバーによるマテリアル利用	(東京大)○磯貝明
15:56-16:10	O-25	竹繊維による新緑化資材及び空中窒素固定菌誘導工法の開発	(金澤バイオ研究所)○金澤晋二郎, (R100ソイル工法研究会)杉本晃
16:10-16:35		総合討論	
16:40-17:00		表彰式、閉会式	

2017.1.18(水),19(木),20(金) 第12回バイオマス科学会議 ポスター発表

2017.1.18(水)奇数番号, 1.19(木)偶数番号

The 12th Conference on Biomass Science		
No	Session	Chairperson
2017.1.18(水) 11:05-11:40 ポスターアピールタイム(奇数番号)		
2017.1.18(水) 12:15-13:35 ポスターセッション(奇数番号)		
2017.1.19(木) 10:45-11:20 ポスターアピールタイム(偶数番号)		
2017.1.19(木) 11:20-12:40 ポスターセッション(偶数番号)		
<b>資源</b>		
P-01	林業機械保有状況を考慮した森林資源利用可能量の検討	(信州大)○齋藤仁志, 白澤紘明, (長野林総セ)宮崎隆幸
P-02	集材可否からみた森林資源における賦存量と利用可能量の差	(信州大)○白澤紘明
P-03	木質バイオマス資源の利用可能量を森林現況から把握するための過去履歴の検討	(東京大)○當山啓介
P-04	木質バイオマス資源の空間情報を利用した機械化伐出システムの提案と性能評価	(東北大)○岡野航介, 古林敬顕, 中田俊彦
P-05	栃木県における資源量から見た小規模木質バイオマスガス化発電の可能性	(宇都宮大)○山本嵩久, 有賀一広, (宇都宮大)古澤毅
P-06	木質バイオマス発電における燃料需要拡大と木質チップ価格動向に関する分析	(森林総研)○柳田高志, 都築伸行, 久保山裕史, (熊本県林業研究指導所)三井幸成
P-07	林地残材収集システムにおける規模別優位性の比較	(高知大)○鈴木保志
P-08	森林資源の空間情報に基づく木質バイオマスサプライチェーンの最適設計	(東北大)○佐竹宏貴, 古林敬顕, 中田俊彦
P-09	富良野圏域における農業系バイオマスの賦存量とエネルギー利用モデルの検討	(道総研)○鈴木剛, 稲野一郎, 関口建二, (富良野市)青田善弘, (ふらの農協)松井麗樹
P-10	自走式破砕機による広葉樹チップ化の生産性と減容効果	(森林総研)○佐々木達也, 中澤昌彦, 吉田智佳史, 上村巧, (長野県林業総合センター)宮崎隆幸, 間島達哉, 大矢信次郎
P-11	新たな未利用材搬出方式に対応した集材車両の開発	(森林総研)○吉田智佳史, 佐々木達也, 中澤昌彦, 上村巧, 陣川雅樹, (諸岡)中島泰生, 諸岡昇
P-12	バイオマスによる持続可能な世界の構築	○濱崎彰弘
P-13	バンブーフロンティア構想における竹収集システムの構築	(バンブーフロンティア)○宮崎龍一, 岡田久幸, 山田浩之, (南関町長)佐藤安彦
P-14	家畜敷料の種類と性質及びその現状	(道総研林産試験場)○山崎亨史
<b>燃焼, 炭化, 熱分解, ガス化等</b>		
P-15	木質バイオマス発電所の燃料構成と燃焼灰の肥料および各種成分の変動	(森林総研)○平井敬三, 山田毅, 長倉淳子, (森林総研九州)○稲垣昌宏, (中国木材)小西浩和, 松岡秀尚
P-16	竹・パーク燃焼灰における殺菌・消臭効果	(バンブーマテリアル)○岡田久幸, 宮崎龍一, (鳥取大)伊藤啓史
P-17	肥料利用に向けた木質燃焼灰安定化技術の検討 ~リグニンスルホン酸塩添加による溶解量抑制効果について~	(東北工業大)○佐野哲也, 高橋聖也, (森林総研)上川大輔, 吉田貴紘
P-18	竹を用いた燃焼過程におけるクリンカーの生成に関する研究	(山口大)○大久保翔平, 田之上健一郎, 西村龍夫, (中外炉工業)谷口美希, 笹内謙一
P-19	北海道産バイオマスのトレファクション	(北林産試)○山田敦, 梅原勝雄
P-20	農業用廃プラスチックと農産残さからの燃料用ペレットの製造	(北林産試)○西宮耕栄, 山田敦
P-21	省エネルギー型バイオコークス製造装置の開発とライフサイクルCO2評価	(中外炉工業)○大橋憲, 笹内謙一, (近畿大)井田民男, 水野諭
P-22	バイオ改質炭製造時の副生ターレットTG/MS分析	(産総研)○中西正和, 小木知子
P-23	泥炭とキノコ廃菌床の熱分解特性	(新潟大)○児玉拓生, 近藤謙一, 水野勇樹, 金照溶, 清水忠明, 李留云
P-24	ゼオライトを使った落ち葉の熱分解によるエチレンガスの製造	(市川高校)○中島哲人, 和田僚平
P-25	Bio-H2における2-StepPSAに関するエクセルギー解析	(東京理科大)○近藤頌大, 永石平, 黒田祥平, 堂脇清志, (ジャパンプルーエナジー)亀山光男
P-26	2段PSAと酸化金属を用いた複数段階でのバイオ水素の低温脱硫システムの設計	(東京理科大)○黒田祥平, 永石平, 堂脇清志, (ジャパンプルーエナジー)亀山光男
<b>超臨界水, 水熱</b>		
P-27	In-situ quantitative mass spectrometry of decomposition products and reaction kinetics development for hydrothermal treatment of glucose	(広島大)○Pattasuda DUANGKAEW, 井上修平, 秋庸裕, 岡村好子, 田島誉久, 中島田豊, 松村幸彦
P-28	Supercritical gasification of xylose and acetic acid mixture	(広島大)○Tanawan Chalermtrakul, Yukihiro Matsumura
P-29	リン含有有機化合物の水熱ガス化特性	(広島大)○廣田綜一, 松村幸彦
P-30	水熱処理におけるDNAのガス化特性	(広島大)○橋本壮侍, 松村幸彦
P-31	亜臨界水前処理+糖化・発酵によるペーパーラッジからのバイオエタノール生成	(静岡大)○岡島いづみ, 佐古猛
P-32	水熱処理によるバイオマスの成分分離とその有効利用の可能性	(ファインテック)○横塚禎明, 岡田素行, 井波俊夫, 伊藤秀幸, 毘野祐也, 齋藤米司, (佐賀大)熊谷聡
P-33	タンパク質水熱加水分解に与える温度と添加物の影響に関する検討	(東北大)○菊池悠太, 我妻正祥, 宮嶋篤海, 渡邊賢, 相田卓, Richard L. Smith Jr.

	<b>触媒</b>	
P-34	建築廃木材からの液体燃料製造を目的としたFT合成	(岐阜大)○伊藤正治, 隈部和弘, 守富寛
P-35	炭素担体を用いたCuZn系メタノール合成触媒の開発	(群馬大)○田中利幸, 井口菜, 神成尚克, 野田玲治, 宝田恭之, (Agency for the assessment and application of technology) Fusia Mirda Yanti, Novio Valentino, Asmi Rima Juwita
P-36	連続攪拌槽方式によるCaO触媒を用いたバイオディーゼル生成	(東京都市大)○藤森亮利, 深草亮太, 里見尚哉, 高津淑人
P-37	Catalytic upgrading of $\gamma$ -valerolactone as model compound for pyrolysis oil on transition metal phosphide catalysts	(University of Tokyo)○Gwang-Nam Yun, Atsushi Takagaki, Ryuji Kikuchi, S. Ted Oyama
P-38	廃糖蜜を原料とした燃料油製造技術の開発	(鹿児島県工業技術センター)○大谷武人, 安藤浩毅, 向吉郁朗, (鹿児島大)筒井俊雄, 二井晋, 福留健太, (産総研)井上誠一
P-39	ヘテロポリ酸触媒を用いたバイオマス由来糖の酸化反応におけるマイクロ波周波数の効果	(東京工業大)○古澤康祐, 早川翔悟, 椿俊太郎, (東京大)米谷真人, (東京工業大)鈴木榮一, 和田雄二
P-40	ポリ酸触媒を用いてセルロースから有機酸への水熱変換	(弘前大)○Asep Bayu, Surachai Karnjanakom, 阿布里提, 官国清
P-41	Cu/ゼオライト触媒を用いて酢酸からBTXへの高選択的変換	(弘前大)○Surachai Karnjanakom, Asep Bayu, 阿布里提, 官国清
P-42	イリジウム触媒を用いた炭素-酸素結合の選択的加水素分解反応	(東京大)○楠本周平, 西内亨, 野崎京子
P-43	メタノールを水素源としたPt担持アルミナ触媒によるリグニンモデル含酸素官能基の水素化分解	(東京工業大)○藤塚大裕, 田村真樹, 多湖輝興
	<b>藻類</b>	
P-44	培養温度の日変化がBotryococcus brauniiの増殖に与える影響	(東京大)山本悠策, ○長谷川文生, 海津裕, 芋生憲司, (農研機構)古橋賢一
P-45	アンモニア態窒素含有培地におけるBotryococcus brauniiの増殖阻害の回避	(東京大)○三浦良治, 長谷川文生, 海津裕, 芋生憲司, (東京ガス)大坂典子
P-46	ゼータ電位を用いた緑藻Botryococcus brauniiの表面構造評価	(東北大)○堤駿, 福田悠華, 横溝まどな, 齋藤泰洋, 松下洋介, 青木秀之
P-47	高圧ホモジナイザーによるAurantiochytriumからの炭化水素抽出	(東北大)○福田悠華, 堤駿, 横溝まどな, 齋藤泰洋, 松下洋介, 青木秀之, (筑波大)福田信也, 鈴木石根, 谷徳美
P-48	培養環境の改善による微細藻類収量の向上	(中部大)○小林直人, 行本正雄
P-49	藻類オイル生産における水熱液化導入のためのエネルギー評価	(筑波大)○松尾佳澄, Muhammad Ansori NASUTION, Wibawa Sujono Dhani SATRIA, 安永あかね, 荒巻徹, 松本悟志, 伊藤順子, 市川創作, 中嶋光敏, 渡邊信, 野口良造
	<b>糖化, 発酵</b>	
P-50	海洋微生物を活用した大型藻類の耐塩性メタン発酵プロセスの開発	(広島大)三浦豊和, 喜多晃久, 矢野友寛, 秋庸裕, 岡村好子, 松村幸彦, ○中島田豊
P-51	湿式メタン発酵のための微生物前処理における諸条件の検討	(静岡県工業技術研究所)○中島大介, 室伏敬太, 太田良和弘, (山梨罐詰)松村英功, 望月光明
P-52	白色腐朽菌Phanerochaete chrysosporium由来 $\beta$ キシロシダーゼの機能解析	(東京大)○石田卓也, 丸山道子, 五十嵐圭日子, 鮫島正浩
P-53	セルラーゼのプロセッシング能力を中心とした機能解析	(東京大)○内山拓, 五十嵐圭日子, 鮫島正浩
P-54	担子菌由来 $\alpha$ -L-アラビノフラノシダーゼの機能解析	(東京大)○木根啓太, 砂川直輝, 石田卓也, 五十嵐圭日子, 鮫島正浩, (琉球大)金子哲
P-55	木質系バイオマスの受託構成糖分析の取組み	(東海テクノ)○近藤桃子, 北出和久, (三重大)野中寛
P-56	脱リグニン処理が木質バイオマスの酵素糖化に与える影響	(電中研)○櫻木潔, (東京大)五十嵐圭日子, 鮫島正浩
P-57	乾式粉碎機タンデムリングミルおよび湿式粉碎機マイクロスによる粉砕物の特性比較 -リグニン分解酵素ラッカーゼによるリグニン分解が糖化に及ぼす影響-	(秋田県立大)○西田孝伸, (秋田総食研)進藤昌, (秋田県立大)榊郁子, (奈良機械)森英明, (秋田県立大)高橋武彦
P-58	コロナ型細菌によるパラアミノ安息香酸の生産とその際に生じる副生成物の同定	(RITE)○久保田 健, 渡邊 彰, 須田雅子, 小暮高久, 平賀和三, 乾将行
P-59	代謝改変コロナ型細菌による抗インフルエンザ薬原料シキミ酸の高生産	(RITE)○小暮高久, 久保田健, 須田雅子, 平賀和三, 乾将行
	<b>マテリアル</b>	
P-60	天然多糖類のエステル化による非晶性ポリマーの合成と基礎物性評価	(東京大)○檀上隆寛, 岩田忠久, (北陸先端大)山口政之
P-61	位置選択的置換基を有するカードランエステルの合成と物性評価	(東京大)○錢致瑩, ロジャース有希子, 竹村彰夫, 岩田忠久
P-62	グルカル酸を原料とした新規ポリアミドの合成と物性評価	(東京大)○呉宇シン, 竹村彰夫, 岩田忠久, (産総研)ロジャース有希子, (塩水港精糖)正木久晴
P-63	熱分析によるセルロースおよびリグノセルロースの簡易評価	(愛媛大)○秀野晃大
P-64	ナノセルロース集積体の熱エネルギー伝導特性	(立教大)○上谷幸治郎, 岡田拓巳, 大山秀子
P-65	アルデヒド基含有ナノセルロースの調製と特性解析	(東京大)○石田昂, 平沖怜也, 趙孟晨, 齋藤継之, 磯貝明
P-66	セルロースナノファイバーの炭化による新規炭素材料の調製と特性解析	(東京大)○安井皓章, 齋藤継之, 齋藤幸恵, 磯貝明
P-67	竹のカスケード利用によるキシロオリゴ糖の製造と電気二重層キャパシタ電極用炭素材料の開発	(九州工大)○坪田敏樹, 石本航太郎, (佐賀大)熊谷聡, 林信行
P-68	リグニン溶液吸収酸性化によるセルロース繊維とリグニンの複合 ~CNF-リグニン複合体の複合比の制御~	(三重大)○高橋美樹, 野中寛
P-69	天然木質ナノファイバーのタンパク質吸着特性	(三重大)○高柳小春, 野中寛
P-70	キチンナノフィブリル水分散体の動的粘弾性とネットワーク構造解析	(東京大)○横井森彦, (大阪大)田仲玲奈, (岐阜大)寺本好邦, (東京大)齋藤継之, 磯貝明
P-71	N-アセチルグルコサミン(GlcNAc)の水-イオン液体系での転換反応に与える共溶媒及び添加物の影響の検討	(東北大)○東大輝, 宮嶋篤海, 吉井孝彰, 渡辺賢, 相田卓, Richard L.Smith Jr
P-72	木質バイオマスからの高植物度機能性化成品の製造	(徳島大)○浅田元子, 佐々木千鶴, 鈴木昭浩, 中村嘉利
P-73	クレゾール担持前加水分解システムの初期的検討	(三重大)○畠智之, 野中寛
P-74	針葉樹合板製造工場で排出される乾燥廃液の有用性について	(森林総研)○楠本倫久, 松井直之, 大平辰朗, (ヤスハラケミカル)吉舎史晃
P-75	未利用資源“枝葉”のグリーンテクノロジーによる高度利用技術	(森林総研)○大平辰朗, 松井直之, (日本かおり研究所)金子俊彦