

第4回メタンハイドレート総合シンポジウム(2012/12/13~14)プログラム CSMH-4: Comprehensive Symposium on Methane Hydrate-4
産業技術総合研究所 臨海副都心センター別館 11F

12月13日(木) A 会場

12月13日(木) B 会場

		10:00-10:20 開会挨拶:成田英夫(産総研メタンハイドレート研究センターセンター長) 産総研 環境・エネルギー分野紹介:中岩 勝(産総研環境・エネルギー分野研究統括)					
		<生産・開発-1>座長:内木元義(日本オイルエンジニアリング(株))		<物理探査・検層>座長:高山徳次郎(石油天然ガス・金属鉱物資源機構)			
A1	1	低温・高圧下における多孔質媒体内のCO ₂ -水エマルジョン流動挙動に関する実験的研究	○大沢賢輝、三宅 奨、増田昌敬、長縄成実、荒川英一(東京大学)、長尾二郎(産総研メタンハイドレート研究センター)	10:20-10:40	B1 1	メタンハイドレート層における地震波減衰現象に関する室内実験・岩石物理学的研究	○松島 潤、鈴木 誠、加藤淑史、六川修一(東京大学大学院工学系研究科)
A1	2	メタンハイドレート増進回収を目的としたCO ₂ -水エマルジョン圧入法の流動計算	○牧 賢志、増田昌敬、長縄成実、安江正宏(東京大学)、長尾二郎(産総研メタンハイドレート研究センター)	10:40-11:00	B1 2	メタンハイドレート大型室内試験装置におけるリアルタイム弾性波モニタリングシステムの開発	○千野 真、横山幸也、斉藤秀樹、中山栄樹、桑野 滋(応用地質(株))
				<ハイドレート機能活用技術> 座長:山本佳孝(産総研メタンハイドレート研究センター)			
A1	3	有効応力が作用する砂層でのCO ₂ /水エマルジョンの浸透・発熱挙動に関する室内実験の結果	○池川洋二郎、宮川公雄、田中委郎、窪田健二、野原慎太郎(電力中央研究所地球工学研究所地圏科学領域)	11:00-11:20	B2 1	ガスハイドレートの解離時の膨張特性を利用した発電システムの検討	○川合政人(函館工業高等専門学校)、小原伸哉(北見工業大学)
A1	4	アラスカにおけるメタンハイドレートCO ₂ -CH ₄ ガス置換実証試験	○赤坂千寿、大槻 敏、寺尾好弘(石油天然ガス・金属鉱物資源機構)	11:20-11:40	B2 2	歪速度および有効拘束圧が与えるハイドレートの機械的特性への影響	○岩淵 渉、江上智晃(三井造船(株))、鈴木清史(石油天然ガス・金属鉱物資源機構)、長尾二郎(産総研メタンハイドレート研究センター)
A1	5	Development of unconsolidated sand model using distinct element method and calibration of micro parameters for hydraulic fracturing	○ムハマッド・シャズリー、清水浩之、伊藤高敏(東北大学流体科学研究所)、成田英夫(産総研メタンハイドレート研究センター)	11:40-12:00			
12:00-13:30 ポスター発表(11階ラウンジにて常設) 次頁をご覧ください コアタイム13:00-13:30							
		<生産・開発-2>座長:栗原正典(早稲田大学創造理工学部)		<地盤工学-1>座長:田中洋行(北海道大学)			
A1	6	メタンハイドレート増進回収法としての強減圧法の開発	○今野義浩、神 裕介、長尾二郎(産総研メタンハイドレート研究センター)	13:30-13:50	B3 1	メタンハイドレート生産時の地層変形に関するケーススタディー	○荻迫栄治、西尾伸也、傳田 篤(清水建設(株)技術研究所)
A1	7	生産シミュレータの高度化	○赤嶺耕也、大内久尚、内木元義(日本オイルエンジニアリング(株))、増田昌敬(東京大学)、成田英夫、長尾二郎(産総研メタンハイドレート研究センター)	13:50-14:10	B3 2	第二渥美海丘から採取したコア試料の地盤工学的特徴	○西尾伸也、荻迫栄治、傳田 篤(清水建設(株))、平川博之(応用地質(株))、田中洋行(北海道大学)、兵動正幸(山口大学)、三田地利之(日本大学)
A1	8	MH層の不均質性が生産量に与える影響	大内久尚、○内木元義、赤嶺耕也(日本オイルエンジニアリング(株))、成田英夫、長尾二郎(産総研メタンハイドレート研究センター)	14:10-14:30	B3 3	南海トラフの深海地盤を模擬したメタンハイドレート固結砂の三軸圧縮せん断特性	○横山奈津子、兵動正幸、中田幸男、吉本憲正、加藤 晃(山口大学大学院理工学研究科)
A1	9	減圧法を適用したメタンハイドレート層からのガス生産に関する簡潔な解析モデル	○松波佑典、佐々木久郎(九州大学大学院地球資源システム工学コース専攻)	14:30-14:50	B3 4	高圧平面ひずみ三軸試験によるメタンハイドレートを含む細粒分混じり砂のガス生産時の挙動の評価	○梶山慎太郎、兵動正幸、中田幸男、吉本憲正、加藤 晃(山口大学大学院理工学研究科)
A1	10	A study of granular erosion in marine sediments using a coupled simulation method	○Paul E. Brumby and Toru Sato(University of Tokyo),Jiro Nagao,Norio Temma,Hideo Narita,Takao Ebinuma(AIST,MHRC)	14:50-15:10	B3 5	ドライアイス・珪砂混合試料のリングせん断試験に基づくメタンハイドレート分解に伴う大規模海底地すべり発生運動機構に関する研究	○福岡 浩、津久井敦也(京大防災研究所)、山崎新太郎(北見工業大学)
A1	11	メタンハイドレート被覆気泡によるパイプ管内閉塞現象解析シミュレータの開発に関する研究	○佐藤純一、佐藤 徹(東京大学)、清野文雄(産総研メタンハイドレート研究センター)	15:10-15:30	B3 6	細粒分の移動による粒度変化に着目した地盤内の局所的浸食特性	○前田健一、近藤彦彦、山田高弘(名古屋工業大学都市社会工学科)
15:30-15:50 休憩							
		<生産・開発-3>座長:増田昌敬(東京大学)		<地盤工学-2>座長:西尾伸也(清水建設(株))			
A1	12	メタンハイドレート含有層における細粒堆積物の挙動予測に関する研究	○安田尚登(高知大学海洋コア総合研究センター)、宮本紗希(高知県立大学)	15:50-16:10	B3 7	化学-熱-力学連成解析法を用いたメタンハイドレート含有地盤の二次元分解変形解析	○岩井裕正、岡二三生、木元小百合、北野貴士、赤木俊文(京都大学)
A1	13	メタンハイドレート生産井の健全性に係るケーシングセメント間の摩擦強度に関する基礎的研究	○覺本真代、米田 純、天満則夫、青木一男(産総研メタンハイドレート研究センター)	16:10-16:30	B3 8	堆積構造の異方性評価の必要性和空隙の3次元ネットワーク情報について	○高橋 学(産総研地質情報研究部門)、高田尚樹(産総研集積マイクロシステム研究センター)、皆川秀紀(産総研メタンハイドレート研究センター)、加藤昌治(北海道大学)
A1	14	減圧法を用いたメタンハイドレート開発時の地層変形に与える減圧速度の影響	○米田 純、宮崎晋行、天満則夫、青木一男(産総研メタンハイドレート研究センター)、森 二郎(西日本技術開発(株))	16:30-16:50	B3 9	セメントボンドを有する粒状体の微視的破壊メカニズムと巨視的力学特性に関する数値解析的検討	○近藤邦彦、松島亘志、山田恭央(筑波大学構造エネルギー工学専攻)
A1	15	メタンハイドレード生産による海底地盤の圧密沈下挙動と坑井の力学的安定性について	○蔦 宇静、東 幸宏、古賀小百合(長崎大学)	16:50-17:10	B3 10	間隙水中の塩分濃度の変化が土の土質特性に与える影響	○片岡沙都紀、堺佑宇太(函館工業高等専門学校)
A1	16	生産時における地層傾斜が及ぼす地層変形への影響に関する研究	天満則夫、米田 純、青木一男(産総研メタンハイドレート研究センター)、森 二郎、瀧口 晃、○石橋俊将(西日本技術開発(株))	17:10-17:30	B3 11	大水深における堆積物の地盤特性	○田中洋行、服部 直(北海道大学)、西尾伸也(清水建設(株))、平川博之(応用地質(株))
17:45~ 交流会(11階ラウンジ)							

12月14日(金) A 会場

12月14日(金) B 会場

＜地質・地化学＞座長:坂田 将(産総研地圏資源環境研究部門)				＜基礎物性＞座長:佐々木重雄(岐阜大学工学部) 谷 篤史(大阪大学理学研究科)				
A2	1	南海トラフメタンハイドレート分布域に生息する地下微生物に関する研究	○片山泰樹、吉岡秀佳、坂田 将(産総研地圏資源環境研究部門)、天羽美紀(石油天然ガス・金属鉱物資源機構)	10:00-10:20	B4	1	陽解法を用いたメタンハイドレートコア試料の3次元熱移動モデル	○辻 智也、竹内 基、保科貴亮(日本大学生産工学部)、須々木尚子、樺 卓也、大竹道香、山本佳孝(産総研メタンハイドレート研究センター)
A2	2	第二瀬美海丘の海底泥における好気性メタン酸化細菌を含む底泥微生物の分布特性について	○吉田光毅、平田敦洋(エンジニアリング協会)、沖田紀子、帆秋利洋(大成建設(株))、逸見彰大、布施博之(芝浦工業大学)、鉤崎俊二(株)日本海洋生物研究所)、荒田 直(石油天然ガス・金属鉱物資源機構)	10:20-10:40	B4	2	チュービング管内におけるメタンハイドレート被覆気泡ならびにメタン気泡の挙動に関する研究	○佐藤康晴、清野文雄、小笠原啓一、山本佳孝(産総研メタンハイドレート研究センター)、清水賀之(東海大学海洋学部海洋地球科学科)
A2	3	新しいバイオマーカー分子を用いたメタン生成場の定量的理解に関する研究	○金子雅紀、高野淑識、小川奈々子、河内直彦(海洋研究開発機構海底資源研究プロジェクト資源地球科学研究グループ)	10:40-11:00	B4	3	メタン・硫化水素系混合ガスハイドレートの解離熱およびラマンスペクトル	○八久保晶弘(北見工業大学)、竹谷敏(産総研計測フロンティア研究部門)、坂上寛敏、庄子 仁(北見工業大学)
A2	4	東海沖 α 坑井周辺域におけるタービダイト砂層分布予測モデリング	○江川浩輔(産総研メタンハイドレート研究センター)、古川稔子(石油開発情報センター)、佐伯龍男、鈴木清史(石油天然ガス・金属鉱物資源機構)、成田英夫(産総研メタンハイドレート研究センター)	11:00-11:20	B4	4	CO ₂ -CH ₄ 混合ハイドレートにおけるラジカル種の生成と減衰機構	○大島 基、谷 篤史(大阪大学理学研究科)、北野勝久(大阪大学工学研究科)、菅原 武、大垣一成(大阪大学基礎工学研究科)
A2	5	東部南海トラフ第二瀬美海丘におけるメタンハイドレート濃集メカニズムに関する研究:2次元/3次元堆積シミュレーションによる検討	○藤井哲哉、浮田利康、小松侑平(石油天然ガス・金属鉱物資源機構MH開発課)、Than Tin Aung(シュルンベルジェ(株))	11:20-11:40	B4	5	重水素化メタンハイドレートの高圧ラマン散乱	○吉田将司、久米徹二、佐々木重雄(岐阜大学工学部)
A2	6	メタンハイドレート胚胎層の地質年代決定と堆積層の発達過程に関する研究	○山崎涼子(高知大学大学院)、安田尚登(高知大学海洋コア総合研究センター)、藤井哲哉(石油天然ガス・金属鉱物資源機構)	11:40-12:00	B4	6	メタン-プロパン混合ガスハイドレートの弾性的性質	○加納昌樹、久米徹二、佐々木重雄(岐阜大学工学部)

12:00-13:30 ポスター発表(11階ラウンジにて常設) コアタイム 13:00-13:30

＜特別セッション:第1回海洋産出試験＞座長:長尾二郎(産総研メタンハイドレート研究センター)

A3	1	メタンハイドレート第1回海洋産出試験-全体計画と事前掘削	○山本晃司(石油天然ガス・金属鉱物資源機構)、関 誠(石油資源開発(株))、菅野貴行(シュルンベルジェ(株))、寺尾好弘(石油天然ガス・金属鉱物資源機構)、松澤真樹(日本海洋掘削(株))	13:30-13:50	A会場から中継
A3	2	メタンハイドレート海洋産出試験におけるメタンハイドレート分解状況のモニタリング	○浅川栄一、林 努、塚原 均(株)地球科学総合研究所)、高橋浩央(株)OCC)、佐伯龍男(石油天然ガス・金属鉱物資源機構)	13:50-14:10	
A3	3	地層変形モニタリングシステムの開発(その2)	○横山幸也、田子公一、松田慎思、下山みを、竹島淳也、齋藤秀樹(応用地質(株))、中塚善博(石油天然ガス・金属鉱物資源機構)	14:10-14:30	
A3	4	第1回海洋産出試験事前掘削坑井における検層作業	○高山徳次郎、藤井哲哉、鈴木清史、野口 聡(石油天然ガス・金属鉱物資源機構)	14:30-14:50	
A3	5	海洋産出試験事前掘削コアリングおよび圧力コアの船上分析	○鈴木清史、藤井哲哉、中塚善博、山本晃司(石油天然ガス・金属鉱物資源機構)	14:50-15:10	
A3	6	メタンハイドレート第1回海洋産出試験-フローテストの計画	○山本晃司、寺尾好弘(石油天然ガス・金属鉱物資源機構)、松澤真樹(日本海洋掘削(株))、関 誠(石油資源開発(株))	15:10-15:50	

閉会挨拶:海老沼孝郎(産総研メタンハイドレート研究センター副センター長)

ポスター発表 (11階ラウンジにて常設)

P-1	メタンハイドレート開発における坑井と土の境界面を模擬した個別要素法解析 ○片桐 淳、米田 純、天満則夫(産総研メタンハイドレート研究センター)	P-6	メタンハイドレート研究センター物理特性解析チームの研究結果 ○山本佳孝(産総研メタンハイドレート研究センター)
P-2	未固結堆積物中の断層の浸透性検討のためのリングせん断実験と結果 ○鈴木清史(石油天然ガス・金属鉱物資源機構)、皆川秀紀、成田英夫(産総研メタンハイドレート研究センター)	P-7	MH21生産手法開発グループ概要 ○長尾二郎(産総研メタンハイドレート研究センター)
P-3	メタンハイドレート研究センター生産技術開発チームの研究結果 ○長尾二郎(産総研メタンハイドレート研究センター)	P-8	海洋産出試験地の圧力コア取得と解析計画について ○長尾二郎(産総研メタンハイドレート研究センター)
P-4	メタンハイドレート研究センター貯留層特性解析チームの研究結果 ○皆川秀紀(産総研メタンハイドレート研究センター)	P-9	ガスハイドレート機能活用技術開発研究概要 ○海老沼孝郎(産総研メタンハイドレート研究センター)
P-5	メタンハイドレート研究センター生産モデル開発チームの研究結果 ○天満則夫(産総研メタンハイドレート研究センター)	P-10	メタンハイドレート研究センターアライアンス事業概要 ○小野晶子(産総研メタンハイドレート研究センター)