

〈液晶プロジェクタでの発表方法について〉

講演には**液晶プロジェクタのみ**を使用することができます。液晶プロジェクタによる発表は、講演者**各自がパソコンを持参**し、会場備え付けの切り換え器に接続して行っていただきます。OHPは使用できませんのでご注意ください。

平成 20 年企画発表・一般発表プログラム

(2008 年 9 月 11 日現在)

◆◆◆◆ 第 1 日 10 月 7 日 (火) ◆◆◆◆

**A11 露天資源探掘の課題と挑戦 < 企画発表 > (会場 9) 白樺 1**

講演 番号	開始 時刻	講演 題 目	○講演者・共同研究者
			司会 高橋 弘(東北大)
A11-1	9:25	無人ダンプトラック走行システムの開発・運用	住友大阪セメント○宮下耕一・川地真司, 秋芳鉱業 石井崇暁
A11-2	9:50	長坂鉱山における鉱床品位モデルの作成と活用	三菱マテリアル○大和谷誠・深田直之
A11-3	10:15	武甲鉱山 資源品歩留向上対策について	武甲鉱業○山口明寛
	10:40	..... 〈休憩 10 分〉 .....	
			司会 石井 裕(石灰石鉱業協会)
A11-4	10:50	露天探掘跡残壁の自然回帰型修復緑化と自然回帰度評価	福島地下開発○大竹照光, 岩手大 大塚尚寛・齊藤 貢・鳴海貴之
A11-5	11:15	下盤残壁のモニタリングと安定化対策について	秩父太平洋セメント○田村昌之
A11-6	11:40	東北地域の鉱業について	東北経済産業局○岡 弘茂
	12:05	..... 〈昼休 75 分〉 .....	
			司会 仁多英夫(日本砕石協会)
A11-7	13:20	マス・マイニングの動向	東大○山富二郎・村上進亮, JOGMEC 増田信行
A11-8	13:45	ベルトコンベヤ災害防止対策マニュアルについて - (社)日本砕石協会-	昭和石材工 梶谷義明, 日鉄鉱業○上村弘之
A11-9	14:10	新津久見鉱山発足に係る申請手続きと統合効果について	大分太平洋鉱業○上田将経
A11-10	14:35	CAD システム自社導入から採取計画認可取得までの道のりについて	八溝マテリアル○柴原隆徳

**A12 岩盤工学・開発機械・坑道委員会合同企画(その1) < 企画発表 > (会場 9) 白樺 1**

講演 番号	開始 時刻	講演 題 目	○講演者・共同研究者
			司会 皿田 滋(産総研)
A12-1	15:10	GIS による露天探掘場の季節変化を考慮した可視領域予測	岩手大○廣船啓介・大塚尚寛・齊藤 貢・鳴海貴之
A12-2	15:30	露天探掘場の見えの大きさと景観評価との関係	キャタピラー・ジャパン○外菌貴彦, 岩手大 大塚尚寛・Malika Abliz・齊藤 貢
A12-3	15:50	動画シミュレーションを用いた露天探掘場の遮蔽植栽による景観修復効果の検討	岩手大○高橋真人・大塚尚寛・齊藤 貢・鳴海貴之
	16:10	..... 〈休憩 10 分〉 .....	

司会 川村洋平(筑波大)

- A12-4** 16:20 井倉鉦山の残壁で実施された長期変形計測結果の再検討  
北大○橋崎圭一・児玉淳一, 日鉄鉱業 西山えるむ, 北大 金子勝比古
- A12-5** 16:40 ブレーカによる切羽における小割作業の作業分析  
筑波大○並木政憲・坪内孝司, 産総研 皿田 滋
- A12-6** 17:00 小割り作業のための岩石同定と移動に関する基礎的研究  
産総研○皿田 滋, 東京電機大 水口泰史・栗栖正充

**B11 資源探査精度向上のための地質モデリング法・計測法 <企画発表> (会場2) 小会議室2**

講演 番号	開始 時刻	講演 題目	○講演者・共同研究者
	9:15	企画者挨拶	熊本大○小池克明 司会 小池克明(熊本大)
<b>B11-1</b>	9:20	地質関連データの空間モデリング法に関する最近の動向	熊本大○小池克明
<b>B11-2</b>	9:40	多点相関統計手法による岩石の孔隙構造モデリング	JOGMEC ○岡部 博
<b>B11-3</b>	10:00	北海道豊羽地域の熱水系に産出する粘土鉱物の粒径解析	北大○木工裕史・米田哲朗・佐藤 努
<b>B11-4</b>	10:20	地中利用における探査手法とその評価の比較	産総研○古宇田亮一
	10:40	..... (休憩 10分) .....	
<b>B11-5</b>	10:50	物理探査データのインバージョン解析	熊本大○麻植久史
<b>B11-6</b>	11:10	電気・電磁探査による粘土鉱床の探査と評価	産総研○高倉伸一
<b>B11-7</b>	11:30	電磁探査法による海底石油ガス資源探査の概要	産総研○上田 匠, ユタ大学 Michael S. Zhdanov

**B12 鉱業史 <企画発表> (会場1) 小会議室1**

講演 番号	開始 時刻	講演 題目	○講演者・共同研究者
			司会 井澤英二(日本鉱業史研究会)
<b>B12-1</b>	13:00	蛍光 X 線分析法による古銭の定量分析	九大○中西哲也
<b>B12-2</b>	13:30	19世紀に生産された鉄道レールについての考察(その3)	日鉄環境エンジニアリング○大石 徹
<b>B12-3</b>	14:00	ロボットを用いた石見銀山間歩の形状計測	松江高専○久間英樹・皆尾登志美・齊藤陽平・内村和弘・福岡久雄
	14:30	..... (休憩 15分) .....	
			司会 中西哲也(九大)
<b>B12-4</b>	14:45	江戸時代のトタンと真鍮	九大○井澤英二
<b>B12-5</b>	15:15	佐渡金銀山絵巻について -絵巻制作の動機と画かれた鉱山技術の進歩と変遷-	日本鉱業史研究会○植田晃一

**B13 資源開発・開発機械 < 一般発表 >**

**(会場1) 小会議室1**

講演 番号	開始 時刻	講演 題 目	○講演者・共同研究者
			司会 木崎彰久(東北大)
B13-1	9:20	CO <sub>2</sub> ハイドレート膜の成長挙動に及ぼす NaCl の影響	京大○木村洋芳・林健太郎・陳友晴・楠田 啓・馬淵 守
B13-2	9:40	南海掘削における水圧式ピストンコア採取システムの適用限界	海洋研究開発機構○眞本悠一・和田一育
B13-3	10:00	気液界面におけるメタンハイドレート膜の成長挙動の観察および考察	京大○林健太郎・木村洋芳・楠田 啓・陳友晴・馬淵 守
B13-4	10:20	超音波照射周波数選択による懸濁液処理の検討	秋田大○中村貴司, 筑波大 川村洋平, 秋田大 大川浩一・菅原勝康
	10:40	..... <休憩 10分> .....	
			司会 陳友晴(京大)
B13-5	10:50	大洋底鉱物資源の COMS 式採鉱システム —無原動力水中垂直運搬機械 COMS-K1 の理論数値能率—	東海大○小林平八郎, 東大 山口梅太郎
B13-6	11:10	中性子回折による材料研究 — J-PARC 工学材料回折装置「匠」の概要—	日本原子力研究開発機構○阿部 淳・ハルヨ ステファヌス・ 盛合 敦・伊藤崇芳・相澤一也・新井正敏・内海 渉
B13-7	11:30	管更生工法におけるパイプラインの位置修復グラウチング	九大○荒木紘一・島田英樹・笹岡孝司・一ノ瀬政友・松井紀久男
B13-8	11:50	水中アプレシブウォータージェットによる 塩化ビニルケーシングセメンチング部に対するパーフォレーション	東北大○木崎彰久・八幡和洋・松木浩二, 関東天然瓦斯開発 小勝 武, テクノアース 田村一浩

**C11 鉱物処理・エネルギー・環境 < 一般発表 >**

**(会場6) 萩**

講演 番号	開始 時刻	講演 題 目	○講演者・共同研究者
			司会 広吉直樹(北大)
C11-1	9:30	好酸性・好熱性古細菌による低品位硫化銅鉱のバイオリッチング	大阪府大○首藤昌也・齋藤範三・萩 崇・野村俊之・小西康裕
C11-2	9:50	二次硫化銅鉱を対象としたカラムリーチング	JOGMEC ○田村宗之・中村英克・迫田昌敏・趙成珍・千田 信
C11-3	10:10	Generation of syngas from a mixture of cellulose and PE by grinding and heating	Tohoku Univ. ○ Jie Chen・Qiwu Zhang・Fumio Saito, Akita Univ. William Tongamp
C11-4	10:30	重回帰分析によるトンネル機械掘削時の粉じん濃度に関する検討	土木研究所○宇田川義夫・澤松俊寿・徐永強・林 豪人・小橋秀俊
	10:50	..... <休憩 10分> .....	
			司会 未定
C11-5	11:00	熱交換器に付着した炭酸カルシウムスケールの電気分解による溶解剥離現象	産総研○柳澤教雄, レイケン 松村高宏
C11-6	11:20	Application of Carrier Microencapsulation using Si-catechol to suppress pyrite floatability in coal production	Hokkaido Univ. ○ Rani Kumari Thakur Jha・Jacqueline Satur・ Naoki Hiroyoshi・Mayumi Ito・Masami Tsunekawa
C11-7	11:40	Selective Flotation of Bastnasite from Barite and Quartz	Hokkaido Univ. ○ Jacqueline Satur・Masami Tsunekawa・Mayumi Ito・Naoki Hiroyoshi

**D11 希少金属代替材料開発プロジェクト・透明電極向 In 使用量低減技術開発 <企画発表> (会場 2) 小会議室 2**

講演 番号	開始 時刻	講演 題目	○講演者・共同研究者
			司会 林 尚夫(三井金属鉱業)
D11-1	13:30	省 In ITO 技術開発プロジェクトの概要	東北大○中村 崇・板橋 修
D11-2	14:00	第一原理計算による省 In ITO 組成探索	東北大○川添良幸・水関博志・佐原亮二
D11-3	14:45	焼成法による省 In ITO 新規組成の探索実験	東北大○柴田悦郎・大友幸子・中村 崇
	15:15	……………(休憩 15 分)……………	司会 浮島禎之(アルバック)
D11-4	15:30	コンビナトリアルスパッタ法による ITO 薄膜の作製	東北大○大塚 誠・Voisin Aravena Leandro Andres・中村 崇
D11-5	16:15	ITO ナノ粒子の新規合成法	東北大○村松淳司・佐々木隆史・蟹江澄志

**D12 製錬現場からの発信 Part2 <企画発表> (会場 6) 萩**

講演 番号	開始 時刻	講演 題目	○講演者・共同研究者
			司会 渡辺堅治(DOWA メタルマイン)
D12-1	13:00	播磨事業所における最近の焼結操業について	住友金属鉱山 井原義昭・越野哲也・○印南敦史・高谷 悟・佐々木秀紀
D12-2	13:30	直島製錬所における最近のエコタウン事業設備の改善について	三菱マテリアル○未順秋・田中道弘・山下 孝, マテリアル・エコ・リサイクル 小隈信博
			司会 前田正俊(日鉱金属)
D12-3	14:00	貴金属スクラップの前処理技術開発について	日鉱敦賀リサイクル○阪口 貢, 日鉱金属 森明秀行
D12-4	14:30	最近の銅電解操業の改善について	小名浜製錬○菅原圭一・高萩 勇・荻野文彦
	15:00	……………(休憩 30 分)……………	司会 丹野文夫(三井金属)
D12-5	15:30	FS 炉の操業安定化	彦島製錬 西嶋 章・下村寿治・迫田一成・岸本和彦
D12-6	16:00	鉛電解における電流効率改善	東邦亜鉛 井上八十夏・島 信裕・梅村憲五
D12-7	16:30	飯島製錬所における操業情報システムの構築	秋田製錬○今野祥子・愛知太郎, DOWA マネジメントサービス 斎藤 渉・小玉 聡
			DOWA テクノリサーチ 長井陽一

**D13 湿式素材プロセッシング <一般発表> (会場 10) 白檀 2**

講演 番号	開始 時刻	講演 題目	○講演者・共同研究者
			司会 田中幹也(産総研)
D13-1	9:10	ニッケル・コバルト混合硫化物の塩素浸出における ORP の影響	住友金属鉱山○小林 宙・今村正樹
D13-2	9:30	硫酸水溶液による黄銅鉱浸出における硫酸濃度の影響	JOGMEC ○趙成珍・迫田昌敏・千田 侑・田村宗之・中村英克・佐藤直樹
D13-3	9:50	硫酸第一鉄溶液の酸化挙動ならびにスコロダイト生成機構の検討	東北大○柴田悦郎・小野寺直美・中村 崇
			DOWA メタルマイン 藤田哲雄・田口良一・鏝屋三雄・松本政義

- D13-4** 10:10 アンモニア水溶液を用いた銅リサイクルプロセスにおける不純物挙動  
産総研○大石哲雄・矢口未季・小山和也・田中幹也, 韓国地質資源研究院 李在天  
10:30 ..... 〈休憩 10分〉 .....  
司会 柴田悦郎 (東北大)
- D13-5** 10:40 アミド含有3級アミン化合物によるロジウム抽出  
産総研○成田弘一・田中幹也・森作員子  
日本原子力研究開発機構 矢板 毅・岡本芳裕・塩飽秀啓
- D13-6** 11:00 電解法による In (III) および Sn (IV) 含有塩酸水溶液からの Sn (IV) の除去  
産総研○小山和也・田中幹也
- D13-7** 11:20 中和法によるインジウムとスズの分離  
産総研○小山和也・田中幹也
- D13-8** 11:40 イオン液体を用いた常温近傍でのチタンめっき法の探索  
京大○土本和明・宇田哲也・邑瀬邦明・野瀬嘉太郎・栗倉泰弘  
12:00 ..... 〈昼休 60分〉 .....  
司会 平藤哲司 (京大)
- D13-9** 13:00 鉄酸塩溶液の電解製造 第2報  
千葉工大○先崎 優・大津英彦・堀川貴史・山下智司  
吉野電化工業 安田和哉, 産総研 小山和也
- D13-10** 13:20 金属イオン還元細菌を反応場とするロジウムの還元・析出  
大阪府大○玉置洗司郎・齋藤範三・荻 崇・野村俊之・小西康裕
- D13-11** 13:40 バイオ還元法による金ナノ粒子の合成と形態制御  
大阪府大○荻 崇・立見友幸・齋藤範三・野村俊之・小西康裕  
14:00 ..... 〈休憩 10分〉 .....  
司会 バラチャンドラン ジャヤデワン (東北大)
- D13-12** 14:10 液相還元法による銅微粒子合成  
名大○安並岳洋・西尾和晃・市野良一・興戸正純
- D13-13** 14:30 アルコール還元法による燃料電池用白金触媒作製における加熱温度の影響  
京大○祖父江智之・白坂翔平・平藤哲司, シャープ 菰田睦子・柿本誠三

## D14 リサイクルリング <一般発表>

(会場7) 桜

講演 番号	開始 時刻	講 演 題 目	○講演者・共同研究者
			司会 亀田知人 (東北大)
<b>D14-1</b>	13:00	使用済み蛍光管中の蛍光体 2 - 使用済み蛍光体の処理法の検討 -	産総研○西須佳宏・小林幹男
<b>D14-2</b>	13:20	真空蒸留法による Mg-Al-Ca 合金のリサイクル	富山工業高専○井上 誠・島 政司, 富山大 会田哲夫
<b>D14-3</b>	13:40	生石灰を流動媒体に用いた PET 含有混合プラスチックの熱分解油化	東北大○松本翔太郎・Guido Grause・亀田知人・吉岡敏明
	14:00	..... 〈休憩 10分〉 .....	司会 高崎康志 (秋田大)
<b>D14-4</b>	14:10	THF/DMSO 系を用いたチオシアン酸カリウムによるポリ塩化ビニルの化学修飾	東北大○吉原 誠・Guido Grause・亀田知人・吉岡敏明
<b>D14-5</b>	14:30	廃プラスチックを解重合した接着剤と骨材の配合割合が木質系舗装の物性に及ぼす影響 第2報	福井県雪対策・建設技術研究所○久保 光・三田村文寛 日広開発 米村豊志, 福井大 小形信男
<b>D14-6</b>	14:50	Hydrothermal Conversion of Glycerin with Base Catalysts	Tongji Univ. ○ Z shen・F.M.Jin・Y.L.Zhang Tohoku Univ. Y.Takeuchi・A.Kishita・T.Kazuyuki, Hitz co. H.Kishida

**E11 資源・素材のフロンティア <企画発表>**

**(会場8)大ホール**

講演 番号	開始 時刻	講演 題目	○講演者・共同研究者
			司会 宇田哲也(京大)
	13:00	趣旨説明	東北大○齋藤文良
E11-1	13:10	AE法による風力選別機の歩留まりモニタリングと制御	九大○長尾 諭, 北九州工高専 太屋岡篤憲, 九大 平島 剛・笹木圭子
E11-2	13:30	鉄イオンを用いた TCE の光分解に及ぼす有機酸の影響ー太陽光による VOC 汚染浄化のためにー	岩手大○ラビヤ ママツト・晴山 渉・中澤 廣
E11-3	13:50	コアシェル構造を有する CdZnS ストラティファイド光触媒の合成	東北大○林 亜実・馬場洋平・多賀俊晴・山菅雄大・高橋英志・田路和幸
E11-4	14:10	Sorption of Precious Metals from Aqueous Solution on Magnetite	Hokkaido Univ. ○ Richard D Alorro・Naoki Hiroyoshi・Mayumi Ito・Masami Tsunekawa
	14:30	..... <休憩 10分> .....	司会 篠田弘造(東北大)
E11-5	14:40	坑内掘鉱山における充填の支保効果に関する研究	東大○玄崎煥・山富二郎・村上進亮, 住友金属鉱山 倉上貴彦, SMM Oceania 狭川義弘
E11-6	15:00	水酸化鉄およびアルミニウムによる希薄ヒ素およびフッ素の共沈廃水処理における除去機構の解明	早大○原口大輔・所 千晴・大和田秀二
E11-7	15:20	ベントナイト遮水材の X線 CT による微細構造観察と遮水性	北大○河原木千恵・佐藤 努, 日本国土開発 佐藤 泰・大西利満 ボルクレイ・ジャパン 志々目正高, 北大 米田哲朗・金子勝比古
E11-8	15:40	高純度金属バナジウムの新製造法の開発	東大○宮内彰彦・岡部 徹
	16:00	..... <休憩 10分> .....	司会 岡部 徹(東大)
E11-9	16:10	砂層堆積物の孔隙径分布と浸透率の関係に関する基礎的研究 ーメタンハイドレート堆積物の評価を目標としてー	北大○水谷和敬・大賀光太郎 産総研 皆川秀紀・高原直也・坂本靖英・駒井 武・山口 勉・成田英夫
E11-10	16:30	製錬残渣に対する浸出条件の検討	秋田大○小野瑛基・高崎康志・柴山 敦, 合同資源産業 大和谷温・樋口康則・砂川 茂
E11-11	16:50	亜鉛電解採取における直鎖状高分子添加剤の経時劣化挙動	九大○成清久純・大上 悟・中野博昭・福島久哲, 九産大 小林繁夫, 三菱マテリアル 林部 豊
E11-12	17:10	ポリオール法による PtRu 触媒作製における前駆体溶液について	京大○和泉晃浩・平藤哲司

◆◆◆◆ 第2日 10月8日(水) ◆◆◆◆

**A21 岩盤工学・開発機械・坑道委員会合同企画(その2) <企画発表>**

**(会場9)白樫1**

講演 番号	開始 時刻	講演 題目	○講演者・共同研究者
			司会 福井勝則(東大)
A21-7	9:00	楢田軌道輝度値法を用いた極浅層領域映像化手法の提案	筑波大○川村洋平・蒲原章裕, 秋田大 大川浩一, 筑波大 水谷孝一
A21-8	9:20	矩形管推進工法に対応した密閉型ボックス掘進機の現状と課題	九大○森田 智・島田英樹・笹岡孝司・一ノ瀬政友・松井紀久男 アルファシビルエンジニアリング 松元文彦・酒井栄治
A21-9	9:40	インドネシア・サツイ炭鉱におけるボルト支保システムに関する検討	九大○笹岡孝司・島田英樹・一ノ瀬政友・松井紀久男
A21-10	10:00	菱刈鉱山の現状	住友金属鉱山○寺嶋卓文

10:20	.....	〈休憩 10 分〉	.....	司会 島田英樹(九大)
A21-12	10:30	自由面発破工法の提案	西松建設○石山宏二・木村 哲, 戸田建設 岡村光政・内藤将史, 北大 金子勝比古・福田大祐	
A21-13	10:50	種々の载荷条件下での岩石の時間依存性挙動	東大○羽柴公博・雷 鳴・大久保誠介・福井勝則	
A21-14	11:10	下向き円錐孔底ひずみ法の直交異方性岩盤への適用に関する研究	東北大○坂口清敏・竹田英主・松木浩二	
A21-15	11:30	高温下における花崗岩不連続面の透水性に関する実験的検討	愛媛大○木下尚樹・安原英明	

**B21 混相流と環境 < 企画発表 > (会場 1) 小会議室 1**

講演番号	開始時刻	講演題目	○講演者・共同研究者
			司会 高橋 弘(東北大)
B21-1	9:00	嫌気性バイオテクノロジーによるバイオマススラリーからのメタンと水素の生産	東北大○李玉友・推洋平
B21-2	9:30	環境改善技術開発のための二相流数値シミュレーション	産総研○高田尚樹
	10:00	.....	司会 佐藤 博(秋田大)
B21-3	10:10	Study on Behavior of Cuttings in Horizontal Foam Drilling	東北大○ Amna Abdussalam・須藤祐子・高橋 弘
B21-4	10:40	磁気冷凍法による水素液化と極低温スラッシュ流体の流動・伝熱特性について ー高効率水素輸送・貯蔵システムの実現に向けてー	東北大○大平勝秀

**B22 建設用原材料の評価・利用技術およびその周辺技術 < 企画発表 > (会場 2) 小会議室 2**

講演番号	開始時刻	講演題目	○講演者・共同研究者
	9:00	企画者挨拶	部門委員会委員長 岩手大 大塚尚寛 司会 大塚尚寛(岩手大)
B22-1	9:05	東北地方における骨材諸問題の考察	フクタ○木村 守
B22-2	9:25	碎石切羽における骨材岩石の品質性状	愛知工大○森野奎二・岩月栄治
B22-3	9:45	碎石による骨材の一貫的な生産法について	秋田大○今井忠男・平澤祐介・杉本文男
B22-4	10:05	副産物骨材を用いたコンクリートの圧縮試験における力学的挙動に関する考察	近畿大○麓 隆行・柏木洗一・伊原 聡・奥田敏史
	10:25	.....	司会 森野奎二(愛知工大)
B22-5	10:35	碎石粉の品質がペーストの流動性および強度に及ぼす影響	近畿大○柏木洗一・麓 隆行
B22-6	10:55	碎石副産物の有効利用に関する研究 ー地盤改良材としての石粉利用についてー	岩手大○鴨志田直人・阿部正良・古住光正
B22-7	11:15	脱水ケーキを用いた球形骨材の生成と機能性付加について	東北大○須藤祐子・高橋 弘
B22-8	11:35	接着接合技術を用いた補修技術の開発	鹿島道路○鎌田 修・坂本康文・加形 護・児玉孝喜
	11:55	閉会	部門委員会委員長 岩手大 大塚尚寛

**C21 RtoS 研究会の現状 < 企画発表 > (会場 5) 小会議室 5**

講演 番号	開始 時刻	講演 題 目	○講演者・共同研究者
			司会 前田正史(東大)
C21-1	9:00	RtoS 研究会の現状	東北大○中村 崇
C21-2	9:30	秋田エコタウンでの SDA 収集試験	東北大○白鳥寿一
	10:00	…………… <休憩 15 分> ……………	
C21-3	10:15	SDA 収集に関する市民会議	東京電機大○若松征男
C21-4	10:45	e-waste の東アジアでの流れ	E&E ソリューション○飛田 実
C21-5	11:15	SDA からのレアメタル回収技術開発	早大○大和田秀二

**D21 新材料 < 一般発表 > (会場 10) 白樫 2**

講演 番号	開始 時刻	講演 題 目	○講演者・共同研究者
			司会 高橋英志(東北大)
D21-1	9:00	新規な蛍石型 Pr <sub>0.75</sub> Zr <sub>0.25</sub> O <sub>2-y</sub> 相の酸素放出挙動	大阪大○松尾伸也・小俣孝久・曾川幸助・室田忠俊
D21-2	9:20	Cu, Mn を含む Zr-Ce-Pr-O 系酸化物の相平衡と酸素放出・吸収特性	大阪大○室田忠俊・曾川幸助・松尾伸也・小俣孝久
D21-3	9:40	ReCuS <sub>2</sub> (Re:Pr, Nd, Sm and Gd) の不純物濃度に及ぼす CS <sub>2</sub> ガス硫化条件の影響とその焼結	室工大○オマール マソード・葛谷俊博, 産総研 太田道広, 室工大 平井伸治
D21-4	10:00	微構造デザイン β-TCP の創製	東北大○井奥洪二・上高原理暢・渡邊則昭, 長崎大 池田 通
	10:20	…………… <休憩 10 分> ……………	
			司会 佐藤義倫(東北大)
D21-5	10:30	BaZrO <sub>3</sub> の結晶粒界伝導について	京大○今宿 晋・宇田哲也・野瀬嘉太郎・栗倉泰弘
D21-6	10:50	電気二重層形成下における単層カーボンナノチューブ電極のその場ラマン分光	東北大○荻野真一・佐藤義倫・名村 優・本宮憲一・バラチャンドラン ジャヤデワン・田路和幸 NEC トーキョー 大泉 亘・紙透浩幸, 東北大 伊藤 隆
D21-7	11:10	PEG coating of carbon-encapsulated iron carbide nanoparticle for bioimaging	Tohoku Univ. ○ Sunghoon Kim ・ Etsuro Shibata ・ Ruslan Sergiienko ・ Takashi Nakamura
D21-8	11:30	高密度垂直配向単層カーボンナノチューブの合成	東北大○指田直樹・佐藤義倫・名村 優・本宮憲一・バラチャンドラン ジャヤデワン・田路和幸

◆◆◆◆ 第 3 日 10 月 9 日(木) ◆◆◆◆

**A31 岩石工学—基礎と応用 < 一般発表 > (会場 9) 白樫 1**

講演 番号	開始 時刻	講演 題 目	○講演者・共同研究者
			司会 坂口清敏(東北大)
A31-1	9:20	X 線 CT による来待砂岩の透水異方性に関する一考察	京大○深堀大介, 熊本大 菅原勝彦
A31-2	9:40	X 線 CT による多孔質岩石内 CO <sub>2</sub> 貯留量の評価	熊本大○佐藤 晃・有水拓人・米村拓峰・田中克也

- A31-3** 10:00 花崗岩石材に浸透する水—中性ラジオグラフィ試験による可視化—  
産総研○長 秋雄, 日本原子力研究開発機構 松林政仁  
羽黒石材商工業協同組合 長谷川正一, 茨城県工業技術センター 吉田博和  
10:20 ..... 〈休憩 10分〉 .....  
司会 佐藤 晃(熊本大)
- A31-4** 10:30 岩盤強度の低下に伴う地下空洞周辺岩盤の力学的挙動  
熊本大○犬童勇氣・尾原祐三, 東電設計 小山敏博・鈴木康正
- A31-5** 10:50 神岡鉱山における初期地圧と空洞開削時の岩盤挙動について  
応用地質○横山幸也・大岡政雄, 神岡鉱業 木村修司・水谷内修  
3D 地科学研 板本昌治, 東大 佐野 修
- A31-6** 11:10 水圧破碎およびボアホールブレイクアウトのデータを用いた初期地圧の算出  
ジオテクノス○加藤春實, 日本原子力研究開発機構 中村隆浩・真田祐幸・杉田 裕  
東北大 伊藤高敏
- A31-7** 11:30 AE/DRA 法による小トンネル近傍の応力計測  
産総研○及川寧己・相馬宣和・當舎利行  
11:50 ..... 〈昼休 70分〉 .....  
司会 伊藤高敏(東北大)
- A31-8** 13:00 花崗岩の変質過程で生じた微視的亀裂の特性—隣接する鉱物に基づく亀裂の分類と特性の比較—  
電中研○柏谷公希, (前)北大 杉本有紀典, 北大 米田哲朗
- A31-9** 13:20 繰り返し载荷による花崗岩の劣化プロセス  
京大○陳友晴・渡邊耕太・小林正幸・楠田 啓・馬淵 守
- A31-10** 13:40 A modified testing method for determining the loading-rate dependency of rock in the post-failure region  
The University of Tokyo ○ Ming LEI・Kimihiko HASHIBA・Seisuke OKUBO・Katsunori FUKUI  
14:00 ..... 〈休憩 10分〉 .....  
司会 今井忠男(秋田大)
- A31-11** 14:10 岩石の弾性係数異方性因子に関する数値解析的検討  
京大○岡島拓郎・村田澄彦・塚田和彦・深堀大介・石田 毅
- A31-12** 14:30 大型試験片を用いた水圧破碎室内実験による再開口圧理論の検証  
東北大○伊藤高敏・五十嵐哲・関根孝太郎, 海洋研究開発機構 伊藤久男
- A31-13** 14:50 打ち抜き型せん断破壊・浸透性試験法の提案  
東北大○庄野泰斗・伊藤高敏・関根孝太郎・林 一夫, JOGMEC 山本晃司

## B31 ワイヤロープ <企画発表>

(会場1) 小会議室1

講演 番号	開始 時刻	講演 題目	○講演者・共同研究者
			司会 児玉 勝(神鋼鋼線)
<b>B31-1</b>	10:20	樹脂充填型ワイヤロープの開発	東京製綱 古川一平・○伊田修司
<b>B31-2</b>	10:45	樹脂によるソケット加工とその開発について テザックワイヤロープ	森野 徹・東川米輝・○佐々木康之
<b>B31-3</b>	11:10	化学繊維ロープの静的破壊試験について	水産総合研究センター○高木儀昌・森口朗彦・大山寿美 東京製綱繊維ロープ 首藤洋一・市川正和
<b>B31-4</b>	11:35	低振動型ロープの曲げ疲労および滑車通過時の振動について 交通安全環境研究所○千島美智男・佐藤久雄・細川成之, ジェオブルックジャパン 池田由紀夫	
	12:00	..... 〈昼休 70分〉 .....	司会 村上弘樹(テザックワイヤロープ)
<b>B31-5</b>	13:10	ワイヤロープを使用した落下防止対策の実例	神鋼鋼線工業○鈴木 実
<b>B31-6</b>	13:35	応力磁気効果を利用した PC 鋼材の緊張力測定装置の開発 住友電工スチールワイヤ	木戸俊郎・○及川雅司, 京大 塚田和彦
<b>B31-7</b>	14:00	全磁束法の長大吊橋メインケーブルへの適用	京大 塚田和彦, 東京製綱 高橋卓也・甲斐康幸・○菅原公理
	14:25	..... 〈休憩 10分〉 .....	

司会 蜂須賀俊次(東京製綱)

- B31-8** 14:35 ロープテストの数値解析による特性評価  
職業能力開発大○橋本光男・吉元慎治・小坂大吾, 日立ビルシステム 大西友治
- B31-9** 15:00 ワイヤロープの遠隔監視システム  
東京製綱○近藤城聖・甲斐康幸
- B31-10** 15:25 使用済みエレベーターロープの調査結果  
フジテック○戸川寛太・江崎正憲・新井晋治
- 15:50 総括  
福井工大 花崎紘一

<b>B32 環境調和的な石炭利用 &lt;企画発表&gt;</b>	<b>(会場2)小会議室</b>
------------------------------------	------------------

講演 番号	開始 時刻	講演 題 目	○講演者・共同研究者
	9:25	趣旨説明	石炭等エネルギー開発利用部門委員会委員長○藤井義明 司会 菅井裕一(九大)
<b>B32-1</b>	9:30	石炭の環境調和的な利用促進に向けて	経産省○榎藤 浩
<b>B32-2</b>	9:55	アジア太平洋コールフローセンターの役割ー石炭を取り巻く情勢と課題ー	JCOAL ○古川博文
<b>B32-3</b>	10:20	資源環境制約への JCOAL への取り組みー石炭の安定供給と環境問題への対応ー	JCOAL ○古川博文
<b>B32-4</b>	10:45	CMM/CBM プロジェクトの現状	JCOAL ○平澤博昭・富田新二
<b>B32-5</b>	11:10	石炭層の CO <sub>2</sub> 吸着に対する不純物ガスの影響について 九大○佐々木久郎・Phung Quoc HUY・菅井裕一, JCOAL	氣駕尚志・藤岡昌司・安達富雄
<b>B32-6</b>	11:35	石炭の有効利用と二酸化炭素地中貯留	京大○薛自求・松岡俊文
	12:00	…………… <昼休 60 分> ……………	
			司会 野中壯泰(九大)
<b>B32-7</b>	13:00	エネルギー界における石炭の認識の変化	京大○西山 孝
<b>B32-8</b>	13:25	石炭の地下ガス化(UCG)に関する基礎研究 室工大 若松真大・○板倉賢一・吉田 豊・後藤龍彦, 極東工科大	A. V. Belov 三井物産戦略研究所 ギリ ラム
<b>B32-9</b>	13:50	INDONESIAN PAM OIL INDUSTRY, SOLID WASTE, AND ITS POTENTIAL UTILIZATION Kyushu Univ. ○ Ahmad T. YULIANSYAH・Tsuyoshi HIRAJIMA, Gadjah Mada University Rochmadi	
	14:15	…………… <休憩 15 分> ……………	
			司会 藤井義明(北大)
<b>B32-10</b>	14:30	地下における CO <sub>2</sub> のメタン変換を目的とした地下微生物に関する研究 九大○菅井裕一・佐々木久郎・新見敏也 中外テクノス 服部嘉行・鹿野早苗・向谷 司・藤原和弘, JOGMEC 岡津弘明	
<b>B32-11</b>	14:55	石炭ベース還元鉄製造技術による環境負荷軽減の試み	神戸製鋼所○田中英年
<b>B32-12</b>	15:20	石炭と環境	中部大○武田邦彦
	15:45	総合討議	

**C31 スラグに関する話題と課題 <企画発表>**

**(会場7)桜**

講演 番号	開始 時刻	講演 題目	○講演者・共同研究者
	9:00	企画者挨拶	
			熊本大○河原正泰 司会 山口勉功(岩手大)
C31-1	9:05	スラグフェーミング工程の最近の操業状況について	八戸製錬○榎本 潮
C31-2	9:25	鉛二次製錬の操業改善-スラグの熱力学的解析によるアプローチ-	三菱マテリアル○木村裕輔・田中央人
C31-3	9:45	フェロニッケル電気炉の炉壁の伝熱解析	住友金属鉱山○遠藤修司・森 芳秋・高橋純一
C31-4	10:05	玉野錬鉄炉操業におけるスラグの液相線図作成とその応用について	玉野製錬所 老田正道・浜本 真・○中門研太
	10:25	..... <休憩 15分> .....	
			司会 大藏隆彦(秋田大)
C31-5	10:40	カルシウムフェライト系融体の物性値測定	九大○助永壮平・権田義明・吉村慎二・齊藤敬高・中島邦彦
C31-6	11:00	マルチフェーズフラックスによる精錬	東大 松浦宏行○月橋文孝
C31-7	11:20	非鉄スラグの鉛溶解度に及ぼす Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> と Na <sub>2</sub> O の影響	岩手大○山口勉功
C31-8	11:40	非鉄スラグからの砒素の溶出挙動	熊本大○河原正泰

**C32 資源素材とサステナビリティ <企画発表>**

**(会場6)萩**

講演 番号	開始 時刻	講演 題目	○講演者・共同研究者
	10:00	企画者挨拶	
			東大○島田荘平 司会 島田荘平(東大)
C32-1	10:05	サステナブル社会に果たす分離技術	東大 藤田豊久○岡屋克則
C32-2	10:40	地域社会の持続可能な発展とスモールスケールマイニング	東・東南アジア地球科学計画調整委員会(CCOP)○村尾 智
C32-3	11:15	鉱業の持続可能な開発に関する国際動向と主要な取り組み	JOGMEC ○植松和彦
	11:50	..... <昼休 70分> .....	
			司会 島田荘平(東大)
C32-4	13:00	サステナビリティ学の視点	東大○味埜 俊
	13:50	..... <休憩 10分> .....	
			司会 古宇田亮一(産総研)
C32-5	14:00	持続可能性評価の方法	産総研○匂坂正幸
C32-6	14:35	サステナブル社会に果たす CCS の役割	産総研○西尾匡弘
C32-7	15:10	サステナブル社会に向けた石炭資源開発・利用技術	東大○島田荘平

**C33 環境技術 < 企画発表 >**

**(会場 8) 大ホール**

講演 番号	開始 時刻	講 演 題 目	○講演者・共同研究者
			司会 高橋英志(東北大)
C33-1	9:00	塩基性溶融塩によるヘキサクロロビフェニルの分解と副生成物の転換経路 東北大○竹田 修・佐々木光平・半田岳士・星 正義・佐藤 譲	
C33-2	9:20	製鋼スラグ中における金属の化学状態と溶出特性 東北大○篠田弘造・丸岡伸洋・柴田浩幸・北村信也・鈴木 茂	
C33-3	9:40	モデル底質中ヘキサクロロベンゼンの除去促進 東北大○林 直人・葛西栄輝, 東北大(現:住友金属工業) 調枝浩実	
C33-4	10:00	効率的なソノフォトキャタリシス法の開発 東北大○安富良輔・林 直人・葛西栄輝	
	10:20	…………… 〈休憩 10分〉 ……………	
			司会 土屋範芳(東北大)
C33-5	10:30	海洋堆積層でのCO <sub>2</sub> /水エマルジョンを用いたCO <sub>2</sub> ハイドレートの生成促進法 電中研○池川洋二郎・中村孝道	
C33-6	10:50	アルカリ環境で生成する鉱物による無機陰イオンの取り込み 北大○佐藤 努・浅井篤史・安楽総太郎・森本和也 アインシュタイン オピソ・沼子千弥・米田哲朗	
C33-7	11:10	泥質岩における砒素の存在状態および溶出特性 北大○木村志照・米田哲朗・佐藤 努・高田盛生	
C33-8	11:30	RO膜分離法による菱刈坑水からのホウ素除去方法の検討 住友金属鉱山○浅野 聡・高橋佳久・高橋純一	
	11:50	…………… 〈昼休 110分〉 ……………	
			司会 白鳥寿一(東北大)
C33-10	13:40	Removing Arsenic from Wastewater by using Iron Compounds: An Life-Cycle Assessment The University of Tokyo Gjergj Dodbiba Nittetsu Mining Co.,Ltd. Teiji Nukaya・Yousuke Kamioka・Yuji Tanimura The University of Tokyo Toyohisa Fujita	
C33-12	14:00	排水中のホウ素の除去 関西大○村山憲弘・坂本大輔・芝田隼次	
	14:20	…………… 〈休憩 10分〉 ……………	
			司会 井上千弘(東北大)
C33-13	14:30	溶媒抽出法による廃リン酸の再生の考え方 関西大 芝田隼次・鶴田裕和・○村山憲弘	
C33-14	14:50	Mechanochemical synthesis of phosphate fertilizer and release-control of nutritious substances Tohoku Univ. ○ SOLIHIN・Qiwu Zhang・Fumio Saito	
C33-15	15:10	金属イオン還元細菌による銀イオンの捕集機構 大阪府大○大谷福寿・斎藤範三・荻 崇・野村俊之・小西康裕	
C33-16	15:30	バイオ還元法による多成分金属水溶液からの金の回収 大阪府大○堤之朋也・立見友幸・斎藤範三・荻 崇・野村俊之・小西康裕	
C33-17	15:50	ロック ウールを用いた廃水の人工湿地浄化システムの構築について 日鉄環境エンジニアリング○大石 徹, 九大 古山 隆, 元 近畿大 坂本栄治	

**D31 ナノ材料の今後の展開 < 企画発表 >**

**(会場 5) 小会議室 5**

講演 番号	開始 時刻	講 演 題 目	○講演者・共同研究者
	13:00	企画セッション説明 東北大○田路和幸	司会 田路和幸(東北大)
D31-1	13:10	低温焼成・硬化型導電性ナノ粒子・インクの開発と今後の課題 DOWA エレクトロニクス○佐藤王高・斎藤和久	

<b>D31-2</b>	13:55	貴金属ナノ粒子のエコロジカル生産とその応用	大阪府大○小西康裕
	14:40	..... 〈休憩 20分〉 .....	
<b>D31-3</b>	15:00	金属超微粉の合成と今後の課題	JFE ミネラル○斉藤 敢
<b>D31-4</b>	15:45	ナノ構造を利用した機能性薄膜の調製と物性	日鉄鉱業○岸本 章
<b>D31-5</b>	16:30	導電性ナノ粒子の合成・応用の現状と展望	東北大○バラチャンドラン ジャヤデワン

<b>D32 高温素材プロセッシング &lt;一般発表&gt;</b>	<b>(会場 10) 白櫃 2</b>
-------------------------------------	---------------------

講演 番号	開始 時刻	講演 題 目	○講演者・共同研究者
			<b>司会 佐藤修彰 (東北大)</b>
<b>D32-1</b>	9:30	亜鉛製錬スラグの亜鉛揮発に関する化学反応速度解析	早大○林 陽大・不破章雄・林 耕拓
<b>D32-2</b>	9:50	ISP 用焼結鋳製造過程に及ぼす返鋳粒度の影響	東北大○葛西栄輝・後藤 廣, 八戸製錬 大石 学・関口知生
<b>D32-3</b>	10:10	ISP 用焼結原料擬似粒子間の結合強度発現	東北大○山本圭介・後藤 廣・葛西栄輝
<b>D32-4</b>	10:30	1523K における FeS-Cu <sub>2</sub> S 系マットと金属鉛間の銅の分配挙動	岩手大○安藤卓也・山口勉功
	10:50	..... 〈休憩 10分〉 .....	
			<b>司会 岡部 徹 (東大)</b>
<b>D32-5</b>	11:00	Knudsen 流出法によるチタン-スズ合金の活量測定	東北大○井上洋介・伊藤 聰
<b>D32-6</b>	11:20	1573K における鉄シリケートスラグへの白金溶解度	岩手大○馬場啓充・山口勉功
<b>D32-7</b>	11:40	アルファ・アルミナを電解質として用いた電池型溶融銅用水素センサーの開発	名古屋工大○山田 輝・奥山勇治・栗田典明・武津典彦, TYK 大島智子
	12:00	..... 〈昼休 90分〉 .....	
			<b>司会 山口勉功 (岩手大)</b>
<b>D32-8</b>	13:30	Bromination of Sb <sub>2</sub> O <sub>3</sub> during thermal decomposition of TBBPA	Tohoku Univ. ○ Michal Rzyman・Mariusz Grabda・ Sylwia Oleszek-Kudlak・Etsuro Shibata・Takashi Nakamura
<b>D32-9</b>	13:50	原子炉用 LBE 冷却材による Fe-Cr 系配管腐食防止に関する熱力学	名大○塚本 潤・岡本卓也・佐野浩行・藤澤敏治
<b>D32-10</b>	14:10	サファイア窒化の反応動力学と空孔形成機構	東北大○福山博之・相川俊明・中村克仁・小島秀和・佐々木美奈子, トクヤマ 高田和哉
<b>D32-11</b>	14:30	CS <sub>2</sub> によるプルトニウム酸化物の硫化挙動	東北大○佐藤修彰・仁平敏史・三頭聰明・桐島 陽
	14:50	..... 〈休憩 10分〉 .....	
			<b>司会 葛西栄輝 (東北大)</b>
<b>D32-12</b>	15:00	1723K における CaO-SiO <sub>2</sub> -Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 系スラグと溶銅間の Pt, Rh, Pd の分配挙動	岩手大○西嶋和貴・昆 利子・山口勉功
<b>D32-13</b>	15:20	都市ゴミ焼却灰溶融固化体の結晶化挙動に及ぼす熱処理と組成の影響	名大○水谷守利・立花敏裕・佐野浩行・藤澤敏治
<b>D32-14</b>	15:40	メカノケミカル法による高融点金属炭化物の低温合成	東北大 Solihin・加納純也・○佐藤修彰・鈴木 茂・齋藤文良 JFE ミネラル 杉辺英孝・塩川貴洋
<b>D32-15</b>	16:00	都市ゴミ焼却灰溶融スラグの結晶化挙動に及ぼす副成分組成の影響	名大○小川晃弘・佐野浩行・藤澤敏治