

# プログラム (口頭発表)

## 第1分科会 機械・ガラス工作技術

【3月2日(木)】 13:20 ~ 15:55

- 1-01 マイクロ波イメージング反射計における真空容器内の可動式イメージング鏡の製作  
杉戸 正治 (自然科学研究機構 核融合科学研究所)
- 1-02 神経生理学的研究用の霊長類を用いた実験システムの製作  
小林 浩三 (筑波大学)
- 1-03 クライオスタット自動溶接技術の開発  
安島 泰雄 (高エネルギー加速器研究機構)
- 1-04 エンドミルによる焼入れ金型加工時の切削抵抗一定化に関する研究  
安藤 辰哉 (九州工業大学)
- 1-05 Super - KEKB用 超伝導四極電磁石 R & D 機の製作  
東 憲男 (高エネルギー加速器研究機構)
- 1-06 東京工業大学 技能士資格に向けた精研工場の取り組み状況と精研工場の紹介及び本学技術部の紹介  
和田 選 (東京工業大学)

【3月3日(金)】 9:00 ~ 12:00

- 1-07 ものづくりにおけるガラス加工  
山田 隆昇 (福井大学)
- 1-08 NC 旋盤の修理作業報告  
中尾 卓嗣 (沖縄工業高等専門学校)
- 1-09 マイクロ流体チップの機械加工による製作  
青山 正樹 (自然科学研究機構 分子科学研究所)
- 1-10 ものづくり工場の開設と技術の継承について  
阿部 文明 (愛媛大学)
- 1-11 筑波大学研究基盤総合センター工作部門での旋盤による内径加工の現状  
内田 豊春 (筑波大学)
- 1-12 FITE 搭載用遠赤外線検出器の開発  
松下 幸司 (名古屋大学)
- 1-13 超精密研磨加工によるスリット刃の製作  
近藤 聖彦 (自然科学研究機構 分子科学研究所)

## 第2分科会 回路技術

【3月2日(木)】 13:20 ~ 15:55

2-01 PIV/PTV を用いた局所画素のモニタリングの構築法

岩田 正孝 (東京工業大学)

2-02 ノイズ電流を集める方法

安本 勝 (東京大学)

2-03 超音波顕微鏡用画像装置の開発

高橋 貞幸 (山形大学)

2-04 高演色性白色 LED 照明光源の作製と評価

小橋 克哉 (山口大学)

2-05 シンプルでリアルタイム性の高い居眠り検出システムの試作開発

高橋 毅 (秋田大学)

2-06 FPGA と USB を用いた NMR パルスジェネレータの製作

豊田 朋範 (自然科学研究機構 分子科学研究所)

【3月3日(金)】 9:00 ~ 11:10

2-07 PLC によるプロセス演算機能を用いた大型ヘリウム冷凍設備の制御構築

岡野 文範 (日本原子力研究開発機構)

2-08 オーディオサーボ実験系のインターフェース回路

神澤 龍市 (熊本大学)

2-09 能動騒音制御による PC の騒音低減に関する基礎実験

飯田 忠夫 (石川工業高等専門学校)

2-10 X-PORT を利用した携帯電話による装置監視の試み

大津 直史 (東北大学)

2-11 データ収集システムの更新 MS-DOS から Linux へ

川島 進 (自然科学研究機構 国立天文台)

## 第3分科会 極低温技術

【3月2日（木）】 13:20～15:55

3-01 2年間を振り返って

吉本 佐紀（千葉大学）

3-02 液化運転時のトラブル（三重管の詰まり）について

水川 哲徳（自然科学研究機構 分子科学研究所）

3-03 液体キセノン用パルス管冷凍機長期運転中における系内ガス露点測定

笠見 勝祐（高エネルギー加速器研究機構）

3-04 ヘリウム液化機タービントラブルについて

近藤 裕（筑波大学）

3-05 回収用ヘリウムガスメータの自動計測 III

鷺山 玲子（東京大学）

3-06 北極ニューオルセン基地における超伝導重力計

池田 博（筑波大学）

【3月3日（金）】 9:00～10:10

3-07 固体水素ターゲット装置の開発

鈴木 祥仁（高エネルギー加速器研究機構）

3-08 超伝導ヘリウム液面計の試作

川野 和彦（大阪市立大学）

3-09 ネットワークを用いたヘリウムガス純度計モニターの製作

内山 功一（自然科学研究機構 分子科学研究所）

## 第 4 分科会 計算機技術

【3月2日(木)】 13:20 ~ 15:55

4-01 評価結果の算出方法について

相原 千尋 (大阪大学)

4-02 (1)「新しい教育価値を創造するシステムの開発」(2)「e-Learning による新しい教育価値の創造」

長谷川 紀幸 (横浜国立大学)

4-03 e-Learning と実践・体験を融合した “省エネ” 学習教材の開発

山畑 章 (石川工業高等専門学校)

4-04 九工大における式典ネットワーク中継

須惠 耕二 (九州工業大学)

4-05 全文検索を整備する上での注意点

澤 昌孝 (自然科学研究機構 分子科学研究所)

4-06 Mailman によるメーリングリストサーバの構築

中村 修 (自然科学研究機構 核融合科学研究所)

【3月3日(金)】 9:00 ~ 11:35

4-07 九州工業大学若松キャンパスにおけるネットワークシステムの障害対策

初田 智明 (九州工業大学)

4-08 セキュアな遠隔制御のための試験システムの構築

橋本 清治 (高エネルギー加速器研究機構)

4-09 所内の無線 LAN のセキュリティ管理

佐藤 和弘 (東北大学)

4-10 名古屋大学 ID のための管理・運用ツールの作成について

堤 守政 (名古屋大学)

4-11 オープンソースを利用したウェブキオスク端末の構築

前田 光教 (東京大学)

4-12 物品の再利用を目的としたシステムの構築について (物品情報掲示板)

横田 篤 (愛媛大学)

4-13 CXFS による SAN 環境の構築

五十嵐 伸昭 (東北大学)

4-14 LHD 実験における超広帯域データ収集と実時間データ監視

大砂 真樹 (自然科学研究機構 核融合科学研究所)

4-15 MS-Windows XP OS の時間管理 API と NTP 時刻同期精度について

佐藤 克久 (自然科学研究機構 国立天文台)

※ 4-10 以降のプログラムは、二会場にわかれて並行開催いたします。

詳しくは、当日配布のプログラムをご覧ください。

## 第5分科会 装置技術

【3月2日（木）】 13:20～15:55

5-01 電力用油入変圧器における無電圧タップ切替器の不具合対応

大森 栄和（日本原子力研究開発機構）

5-02 BL-11D分光器の調整

菊池 貴司（高エネルギー加速器研究機構）

5-03 電子リナックB部加速管列直線性の測量

高橋 重伸（東北大学）

5-04 シャックハルトマン法を用いたミラー評価

内田 佳伯（高エネルギー加速器研究機構）

5-05 燃焼と制御

真島 敏行（京都大学）

5-06 北陸先端大における外部依頼評価測定の開始

伊藤 暢晃（北陸先端科学技術大学院大学）

【3月3日（金）】 9:00～12:00

5-07 安全性が配慮された屋外体感可能な障害児用自走車の開発

木下 正作（有明工業高等専門学校）

5-08 岩石の強度・変形特性の測定技術について

川口 隆（愛媛大学）

5-09 法人化後における災害の整理・分析例

長瀧 宏弥（名古屋大学）

5-10 すばる望遠鏡第3鏡の銀蒸着

大島 紀夫（自然科学研究機構 国立天文台）

5-11 LHD NBI における計測システム

渋谷 真之（自然科学研究機構 核融合科学研究所）

5-12 PFにおけるビームライン制御標準化に関する取り組み

小菅 隆（高エネルギー加速器研究機構）

5-13 KEK - PF BL - 20A の新制御システム

濁川 和幸（高エネルギー加速器研究機構）

# プログラム (ポスター発表)

## 第1分科会 機械・ガラス工作技術

3月2日(木) 説明時間: 16:00~16:45(奇数番号) 16:45~17:30(偶数番号)

- P1-01 超大型質量分析計マグネットを切る  
市原 敏雄 (大阪大学)
- P1-02 卓上型放電微細穴加工装置の試作  
熊澤 克芳 (名古屋大学)
- P1-03 光電子収量分析装置の開発;有機デバイス材料の電子構造評価  
末永 保 (東北大学)
- P1-04 立体空間刺激音提示装置・無指向性32面体(サッカーボール型)スピーカの製作  
菅原 宗朋 (東北大学)
- P1-05 Super-KEKB用 超伝導四極電磁石R&D機の製作  
東 憲男 (高エネルギー加速器研究機構)
- P1-06 岩手大学における機械工作実習(自由製作科目)の紹介  
松本 行朗 (岩手大学)

## 第2分科会 回路技術

3月2日（木） 説明時間： 16：00～16：45（奇数番号） 16：45～17：30（偶数番号）

- P2-01 タイムストレッチパルス法を利用した非接触非破壊検査  
大嶋 康敬（熊本大学）
- P2-02 TO チョッパーの開発  
下ヶ橋 秀典（高エネルギー加速器研究機構）
- P2-03 太陽直達光・散乱光の比較測定による大気汚染の測定法の研究  
古田 基（東京工業大学）
- P2-04 FPGA を用いた JT-60 タイミングシステム更新の構想  
赤坂 博美（日本原子力研究開発機構）
- P2-05 USB インターフェースを用いた制御法について  
山本 好弘（三重大学）

## 第3分科会 極低温技術

3月2日(木) 説明時間: 16:00~16:45(奇数番号) 16:45~17:30(偶数番号)

P3-01 液化ヘリウム製造設備で製造した液の閉塞現象

池上 九三男(理化学研究所)

P3-02 大型ヘリウム冷凍設備の制御系更新に伴う試験運転

棚井 豊(日本原子力研究開発機構)

P3-03 スクリュー式生成方式を用いたペレット入射装置の改造

市毛 尚志(日本原子力研究開発機構)

## 第4分科会 計算機技術

3月2日(木) 説明時間: 16:00~16:45(奇数番号) 16:45~17:30(偶数番号)

- P4-01 JT-60 データ処理設備ショット間処理計算機改造後の評価  
清野 公広 (日本原子力研究開発機構)
- P4-02 CIAX・MOIRCS 機器制御ソフト  
小俣 孝司 (自然科学研究機構 国立天文台)
- P4-03 Java/CORBA を用いた加速器制御系テストベンチのパフォーマンス  
伊藤 功 (東京大学)
- P4-04 全文検索システム構築のためのサイト内解析ツールの開発  
村田 安永 (自然科学研究機構 生理学研究所)
- P4-05 技術研究会報告集データベースの構築  
水谷 文保 (自然科学研究機構 分子科学研究所)
- P4-06 Gaussian03 ジョブの効率的な処理について - g03sub システムの開発 -  
南野 智 (自然科学研究機構 分子科学研究所)
- P4-07 ネットワーク接続申請・照会システムの紹介  
平山 かほる (三重大学)
- P4-08 IP アドレス管理システム用アドミンツールの作成  
若松 進 (名古屋大学)
- P4-09 (1)「新しい教育価値を創造するシステムの開発」、(2)「e-Learning による新しい教育価値の創造」  
長谷川 紀幸 (横浜国立大学)
- P4-10 技術部業務運用・管理システムの運用について  
梅田 直明 (三重大学)
- P4-11 和歌山大学発注購買システムの開発  
迫田 潤也 (和歌山大学)

## 第5分科会 装置技術

3月2日(木) 説明時間: 16:00~16:45(奇数番号) 16:45~17:30(偶数番号)

- P5-01 大型ヘリカル装置用周辺機器の整備作業における技術部の取り組み  
土伏 悌之(自然科学研究機構 核融合科学研究所)
- P5-02 新たな技術サービスの展開ー高分解能透過電子顕微鏡技術を例としてー  
東嶺 孝一(北陸先端科学技術大学院大学)
- P5-03 長作動距離マイクロ構造観察鏡の製作  
松谷 晃宏(東京工業大学)
- P5-04 アルミニウム自己フラックス法によるハイパーボライド $\alpha$ -AlB<sub>12</sub>単結晶の育成、基礎的評価  
野村 明子(東北大学)
- P5-05 立命館大学小型SR光源の機器トラブルと対応  
黒澤 宣之(立命館大学)
- P5-06 循環冷却水装置の電力低減化対策  
熊沢 正幸(名古屋大学)
- P5-07 乾燥粉末食品のための連続打撃殺菌装置の試作  
戸田 善統(熊本大学)
- P5-08 ヴィスコスフィンガリングの実験について  
山本 みどり(三重大学)
- P5-09 J-PARCリニアック大電力高周波源の冷却水システム  
堀 利彦(日本原子力研究開発機構)
- P5-10 粗さ計による黒鉛タイルの段差測定手法の開発(phase3)  
八木澤 博(日本原子力研究開発機構)
- P5-11 負イオン源におけるアーク放電用フィラメント形状の改良  
小又 将夫(日本原子力研究開発機構)
- P5-12 JT-60高周波加熱装置用アンテナ保護装置の改良  
鈴木 貞明(日本原子力研究開発機構)
- P5-13 大電力ジャイロトロンの高性能化に向けた発振調整  
澤島 正之(日本原子力研究開発機構)
- P5-14 500keV 負イオン源加速部における放電現象  
薄井 勝富(日本原子力研究開発機構)
- P5-15 質量分析計による呼気分析技術の開発  
平塚 一(日本原子力研究開発機構)
- P5-16 GAMMA 10セントラル部における多チャンネルマイクロ波干渉計の製作とプラズマ計測  
嶋 頼子(筑波大学)
- P5-17 二つの検出器を用いて効率的なPIXE分析のためのイオンビーム照射位置決め用測定システム  
中野 忠一郎(東京大学)
- P5-18 ALMA Band4 カートリッジ型受信機詳細デザイン  
稲田 素子(自然科学研究機構 国立天文台)
- P5-19 減圧プラズマ溶射システムと実験結果の評価法  
畑添 壮一(沖縄工業高等専門学校)

P5-20 X線分析顕微鏡による液体サンプル中の元素分析への応用

藏屋 英介 (沖縄工業高等専門学校)

P5-21 マイクロ分光光度計における液柱センサーの開発

藏屋 英介 (沖縄工業高等専門学校)

P5-22 LHD における 84GHz ジャイロトロン 1 時間入射

小林 策治 (自然科学研究機構 核融合科学研究所)

P5-23 小型電子加速器 (RFGTB) 増強工事の作業記録

荒木 栄 (高エネルギー加速器研究機構)