

日本物理学会 2020 年秋季大会 プログラム

2020 年 8 月 14 日更新

素核宇

(9 月 14 日～9 月 17 日)

物性

(9 月 8 日～9 月 11 日)



Webサイト

大会サイト (現在、QR コード掲載)

PDF プログラム

「素核宇プログラム」

素核宇前付

9 月 14 日、15 日、16 日、17 日

素核宇索引

「物性プログラム」

物性前付

9 月 8 日、9 日、10 日、11 日

ポスター

物性索引

氏 名

広帯域フーリエ変換NMRスペクトロメータ PROTⅢシリーズ

サムウェイでは、いままです各大学や研究機関等に送信部（電力増幅器・変調器）・受信機・パルサー等を設計開発し、納入してまいりました。システムとしてPROTシリーズ・PROTⅡシリーズを開発・販売し、その納入先で高い評価を頂いております。

この度、これまでの実績・経験を元にコストパフォーマンス・小型性を追及したPROTⅢを開発し販売することとなりました。

本システムは、USB接続により制御できるパルスジェネレータ、変調器、受信機で構成されており、別売りの電力増幅器を使用することにより広帯域にわたる測定が可能です。また、種々のNMR緩和時間測定に対応できる専用ソフトウェアも供給しております。



型名	PROTⅢ
送信部	
周波数帯域	1MHz～800MHz
周波数分解能	10Hz
基準周波数安定度	10MHz ±1.0ppm(0℃～50℃)
変調	パルス
位相変調	QPSK
出力レベル	最大0dBm以上
受信部	
受信利得	0～95dB(可変)+ 30dB(固定) (プリアンプ除く)
モニタ出力	SIN/COS ±2.5V
ビデオフィルタ	最大1MHz
AD動作クロック	100MHz
AD分解能	16bit
パルサー	
動作クロック	40MHz
最小パルス幅	100ns
最大パルス幅	1ms
積算回数	65,535回
最大繰り返し時間	32,000S
最小繰り返し時間	1ms

MAGSIGHT novice (フェライト磁石NMR装置)

本装置は溶液中のプロトン信号観測用のNMR装置です。フェライト磁石を採用しており、手軽に装置を扱うことができます。付属ソフトウェアを用いてパルス条件を設定可能。(パルスNMR)主に学生実験等の教育に使用されることを想定しております。観測用オシロスコープ、PC、観測用試料(試料管)はお客様でご用意ください。



- 磁石 フェライト磁石 φ120mm×t40mm 1対 対向配置
- 観測核 ¹H
- 測定共鳴周波数 約2.5MHz
- 磁場均一度 T₂* > 2～3ms
- 磁束密度温度特性 約-0.2%
- 試料管径 φ3mm
- 送信電力 0.01W～1W (10dBm～30dBm)
- 入出力コネクタ BNC-Female
- 電源電圧 AC100V±10%、AC200V±10% 50/60Hz(切替)
- 消費電流 1A 以下
- 寸法・重量 W200mm×D170mm×H295.5mm(突起物含まず)
約10kg
- 付属ソフトウェア動作環境 Windows 7,8,10

TCP プログラマブル パルサー N210-1026T

NMR用 ESR用 超音波用 分析用に最適です。



- 出力ポート 16CH
- 出力レベル TTL
- 内部クロック 40MHz
- 各パルス幅 100ns～1s
- 各パルス間隔 100ns～36,000s
- 繰り返し&休止時間 1ms～36,000s
- インターフェース LAN
- 位相同期用入力 10MHz±0.1MHz/0dBm
- 外部トリガ入力 TTL立ち上がり検出、
最少パルス幅1μs以上
- コマンド制御 TCP/IP 5025番ポートを使用

広帯域 NMR 電力増幅器 N146-554AA



- オールソリッドステート
- 広帯域 1～400MHz
- 300W(パルス)
- 低ノイズ : バイアスゲート方式
- デジタルパワーメータ表示
- RF 出力モニタ付
- 低価格

先端技術を高周波とコンピュータで応援する

株式会社 サムウェイ

E-mail: info@thamway.co.jp

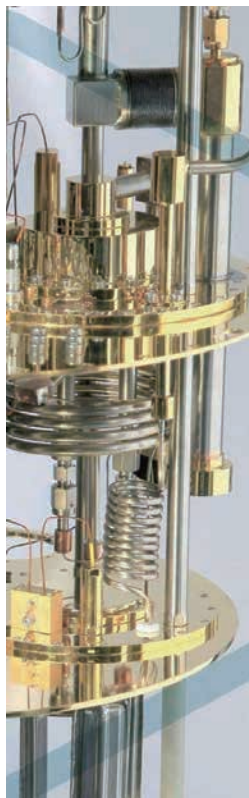
URL: http://www.thamway.co.jp

〒417-0001 静岡県富士市今泉3-9-2 TEL (0545) 53-8965(代) FAX (0545) 53-8978

仁木工芸(株)がお勧めする 超伝導・低温機器のご紹介



全自動無冷媒 希釈冷凍機システム



HEXA-DRY FAMILY

HEXA DRY FAMILY は究極の低振動を実現した全自動無冷媒希釈冷凍機システムです。

<仕様>

最低到達温度： 10mK
冷凍能(100mK) : >230 μ W
>400 μ W

試料部振動レベル
<40nm(5Hz~1000Hz域)
(ウルトラクワイエットテクノロジーによる)

冷却所要時間：16時間
(8Tマグ付属時：21時間)
(ダブルスティル方式により、冷却時間短縮)
マグネット：オプションにて各種対応



無冷媒超伝導マグネットシステム

C-Magシリーズ



無冷媒型温度可変インサート付超伝導マグネットです。

ソレノイド・スプリット・ベクトル型・光学窓付き・各種マグネット対応

- ・パルスチューブ冷凍機 又は GM冷凍機冷却
- ・トッロードインサート <1.5-325K、内径49mm ϕ
- ・自動ソフト、タッチパネル PC付属
- ・希釈冷凍機インサート 3Heインサートも用意

Solenoids	Split Pairs	2-Axis	3-Axis
Vari-9 (9T)	Vari-7S (7T)	Vari-7/2	Vari-1/1/1
Vari-12 (12T)	Vari-8S (8T)	Vari-8/2	Vari-5/1/1
Vari-14 (14T)	Vari-10S (10T)	Vari-9/1	Vari-7/1/1



温度コントローラー・温度モニター・ インピーダンス交流ブリッジ

信頼性と最高のコストパフォーマンス！

温度コントローラー 22C・24C・26C



Model 22C



Model 24C

Model 22C 2Ch低価格の汎用品
温度範囲：300mK-1500K
(熱電対使用時)

Model 24C 4Ch高性能
対応温度範囲：200mK-1500K (熱電対使用時)

Model 26C 4Ch高性能
ヒーター出力：100W・50W・20W独立
・ユーザー校正カーブ (8エントリー)



低ノイズ インピーダンス 交流ブリッジ Model 54

- 抵抗、インダクタンス、相互インダクタンス測定のための独自の信号処理チップ
- オートバランス・レシオメトリック・2位相ロックイン検出・交流エキサイテーション
- 抵抗測定レンジ：10m Ω ~ 500k Ω (▲R計測機能付)
- インダクタンス測定レンジ：16 μ H ~ 1.6mH
- 温度測定：50mK ~ 1000K (温度センサーに依存されます)
- コントロールループ (ヒーター) :
4出力 (75W x 1, 10W x 1, 1W x 1,) + アナログ出力



日本総代理店

仁木工芸株式会社

営業本部 〒108-0073 東京都港区三田3丁目9番7号
大阪営業所 〒592-0002 大阪府高石市羽衣5丁目16-8

<http://www.nikiglass.co.jp>

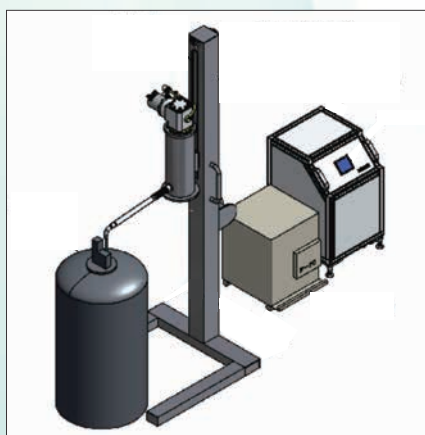
TEL(03)3456-4700(代) FAX(03)3456-3423
TEL(072)242-7611(代) FAX(072)242-7622

超低振動タイプ

Newシリーズ **He再凝縮装置**

パルスチューブ型 He再凝縮装置 TRG-330PT

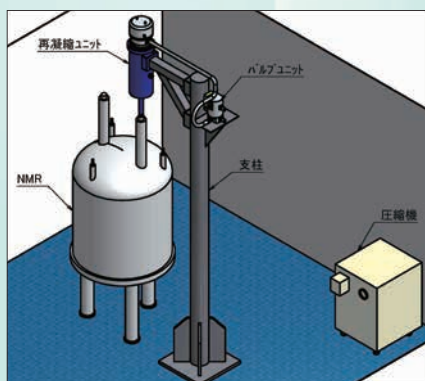
- 仕様
- 再凝縮能力 6L/day
 - 電源 3相 200V
ブレーカー：50A
 - 冷却水 7L/min
 - メンテナンス
 - 冷凍機 20,000 hours
 - 圧縮機 30,000 hours



操作：タッチパネル

NMR用 He蒸発抑制装置 TRG-305PT

- 仕様
- 再凝縮能力 1L/day
 - 電源 3相 200V
ブレーカー：50A
 - 冷却水 7L/min
 - メンテナンス
 - 冷凍機 20,000 hours
 - 圧縮機 30,000 hours



・お問い合わせ・

大陽日酸株式会社 産業ガス事業本部 マーケティング事業部

〒142-8558 東京都品川区小山1-3-26

TEL:03-5788-8610 URL <http://www.tn-sanso.co.jp> E-mail U04200@tn-sanso.co.jp

High Voltage Regulated DC Power Supplies

直流高圧電源

- 20シリーズ約600機種、出力電圧:0-750V~0-500kV 出力容量:12W~200kW
- CEマーキング、RoHS指令適合
- 全機種空気絶縁方式、グリーン調達対応
(地球環境にやさしい、保守が簡単、長寿命、トータルコスト削減)

LHシリーズ、オープスタックタイプ(500kV / 20kW)の販売を開始しました。

★モジュールタイプ



MQシリーズ
(0-1kV/0-300mA~0-60kV/0-5mA)

★ラックマウントタイプ



FJシリーズ
(0-1kV/0-120mA~0-60kV/0-2mA)



KTシリーズ
(0-70kV/0-26mA~0-150kV/0-10mA)



LQシリーズ
(0-1kV/0-1000mA~0-12kV/0-850mA)

★オープスタックタイプ



OSシリーズ
(0-200kV/0-9mA~0-450kV/0-2.7mA)

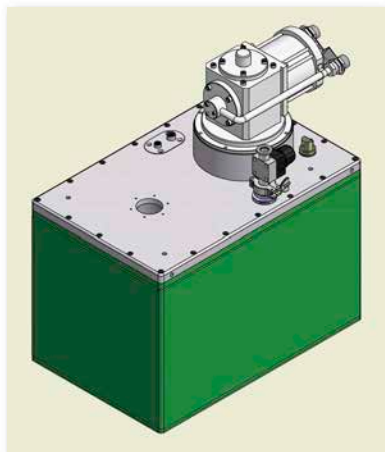
ホームページの機種選定表から
全機種の仕様をご覧頂けます(写真付)

<https://www.kagaku.com/glassman/>

グラスマン ジャパン ハイボルテージ株式会社

〒225-0002 横浜市青葉区美しが丘5-2-17 グリーンシティビル

TEL 045-902-9988 FAX 045-902-2268 e-mail:glassman@yha.att.ne.jp



新ミニ型テーブルトップ無冷媒マグネット

超小型無冷媒マグネットですので実験台に設置が出来ます。
縦横の方向転換、水平移動も容易です。
新マイクロ型のコンプレッサは空冷、単相AC100Vで使用できます。

磁場強度： 5T～7T
室温ボア径： 52mm
構成： 本体、空冷コンプレッサ、
バイポーラマグネット電源



無冷媒マグネット

小型高性能な無冷媒マグネットです。

磁場強度： 5T～14T
室温ボア径： 50mm～200mm
磁場均一度： 0.1%@10mmdsv（高均一度型はオプション）
マグネット： ソレノイド型、スプリットペア型
構成： 本体、コンプレッサ、バイポーラマグネット電源、
コンピュータコントロール



無冷媒サンプル冷却クライオスタット内蔵無冷媒マグネット

完全無冷媒でヘリウムガス中サンプルの冷却、温度コントロール
及び超伝導マグネットの励磁が出来ます。

サンプル温度範囲： 1.6K～300K
サンプル空間： 24mm、30mm、33mm 径
マグネット： ソレノイド5T～14T、
又はスプリットペア5T～7T
構成： 本体、コンプレッサ、バイポーラマグネット電源、
コンピュータコントロールシステム

日本代理店 <http://www.naccjp.com> nacc-c@naccjp.com



日本オートマチックコントロール株式会社 理科学システム部

東京営業所 〒141-0032 東京都品川区大崎1-6-4
TEL 03-5434-1600 FAX 03-5434-1630
大阪 TEL(06)6541-3737 名古屋 TEL(052)252-7381 山口 TEL(0839)72-3764

日本物理学会 2020 年秋季大会プログラム [素核宇] (オンライン開催)

期 日 2020 年 9 月 14 日 (月) ～ 9 月 17 日 (木)

U R L <https://jps200908.award-con.com/>

開催領域 素粒子論領域 素粒子実験領域 理論核物理領域 実験核物理領域 宇宙線・宇宙物理領域

参 加 登 録

参加者は、オンライン大会ページにログインをして大会に参加できます。(参加方法は、「参加者への案内」項を参照)
参加登録の方法と参加登録費は以下のとおりです。

○事前参加登録

受付期間：2020 年 6 月 24 日 (水) ～ 8 月 11 日 (火)

オンライン大会ページへのログイン情報は 8 月下旬に個別にメールでお知らせする予定です。

○当日参加登録

受付期間：2020 年 9 月 7 日 (月) ～ 9 月 17 日 (木)

オンライン大会ページからのクレジットカード払いのみ (アカウント作成後、個人ページ内で決済)

URL:<https://jps200908.award-con.com/>

○参加登録費

参加登録費は、事前参加登録、当日登録ともに以下のとおりです。

本大会では概要集 Web アクセス権が参加登録に含まれますので、別途購入していただく必要はありません。

(参加登録者には、ご登録のメールアドレス宛に Web アクセス権の ID/パスワードが通知されます。)

	本会会員 (不課税)		非会員 (消費税込)		概要集記録保存用
	一般会員 / 賛助会員	学生 / シニア会員	一般	学生	DVD (消費税込)
Web 決済	8,000 円	4,000 円	15,000 円	4,000 円	1,000 円

講演概要集には、素粒子論領域、素粒子実験領域、理論核物理領域、実験核物理領域、宇宙線・宇宙物理領域、領域 1-13、の全領域が掲載されています。

注意：Web アクセス権による閲覧期間は、2020 年 8 月 28 日 (金) から 1 年間です。(1 年間公開の後、J-stage にて一般公開となります)

記録保存用 DVD 版は大会前に予めお手元には到着しません。大会終了後の発送となります。

目 次

開催領域、参加登録、目次	1
参加者への案内、講演者への案内	2
オンライン学会の事前準備、事前に設定しておくこと、Zoom の画面・機能説明	3
企業展示会	4
日程表	5
シンポジウム一覧表、招待講演一覧表、チュートリアル講演一覧表	6
企画講演一覧表	7
インフォーマルミーティング一覧表、領域運営委員一覧表	8
領域委員会 素核宇ビーム領域・物性領域プログラム小委員会 委員一覧表	9
講演プログラム (日付順に掲載しています)	10
14 日 (10 ～ 20) 15 日 (21 ～ 31) 16 日 (32 ～ 40) 17 日 (41 ～ 48)	
登壇者索引	49

参加者への案内

1) 講演時間および討論時間

- 原著講演（口頭発表）……講演時間は一律 10 分，討論時間は一律 5 分です。
- シンポジウム・招待・企画・チュートリアル講演……講演時間はプログラム中の題目の後に記載（5～10 分の討論時間を含む）
- ポスターセッション（展示発表）……秋季大会期間（9/8～17）終日掲載いたします。

2) プログラムの記載方法について

- 英語で行われるものは，講演番号の左肩に●印を付記してあります。
- 共同講演については，登壇者は先頭に記載してあります。ただし，登壇者が 2 番目以降の記載になる場合にだけ氏名の左肩に○印をつけてあります。
- PDF 版プログラムには登壇者や題目などの変更情報は反映されません。変更が生じた講演については，WEB 版プログラムまたはオンライン大会ページに最新情報を順次更新いたします。

3) 講演内容の撮影等について

講演内容の，写真撮影・動画撮影・音声録音・スクリーンショットについては，原則，禁止といたします。必要な場合には，予め登壇者および座長に許可を得てください。

4) 「講演取消」について

- プログラムに「取消（以下，講演時間繰り上げ）」と記載のあるものについては，セッションの前半・後半内でそれ以降の講演時間を繰り上げます。
- プログラムに講演が記載されていて，発刊以降に「講演取消」になったものについては，講演時間の繰り上げは行いません。

5) 大会への参加方法

- オンライン大会ページにログインをして参加いたします。事前登録者には会期前にアカウント情報をメールにて送付いたします。当日登録はページ内で新規登録を行いアカウントを作成してください。
- Web 会議システム（Zoom）を使用いたします。ご自身の PC 環境がオンラインに対応しているか作動を予めご確認ください。（作動確認用テストページ：<https://zoom.us/test>）

講演者への案内

1) 講演者の持ち時間

口頭発表

講演時間（10 分）に討論時間（5 分）を加えた時間です。
※素粒子実験領域のみ講演時間（15 分）に討論時間（5 分）を加えた時間です。

2) 講演時間および討論時間の合図

オンライン大会では原則ベルは鳴りませんので，目安としてご活用ください。

口頭発表（現地開催時）

講演者への合図	合図
講演開始時	
2/3経過時	1回目の合図
講演終了時	2回目の合図
持ち時間終了時	3回目の合図

3) 口頭発表の実施方法

- Web 会議システム（Zoom）を用いて講演を行います。Zoom で設定するユーザ名（表示名）は，座長や他の参加者が識別できるようにしてください。（P. 3「事前に設定しておくこと」参照）
- 資料を画面共有し，座長の指示のもと講演をおこなってください。
- 原則としてベルは鳴りませんので，講演時間は講演者自身での管理をお願いします。

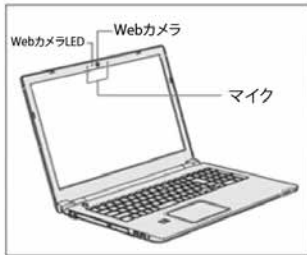
オンライン学会の事前準備

○ビデオ会議用の利用環境を整える

Zoomでビデオ会議を利用するためにはカメラ、スピーカー、マイクが必要です。

ウェブカメラは無くてもビデオ会議は可能ですが、コミュニケーションを円滑に行うため、なるべく使用をおすすめします。

PCやスマートフォン内蔵のカメラ、スピーカー、マイクでもZoomは利用できますが、内蔵マイクは雑音や環境音を拾いやすく、ハウリングを起こしやすいため、ヘッドセットの利用を推奨します。



○Zoom アプリのインストール

オンライン学会開始前にZoomアプリをホームページ(<https://zoom.us/>)よりダウンロードしてください。

1. サイトにアクセスし、最下部「ダウンロード」より「ミーティングクライアント」へ進みます。
2. ミーティング用Zoomクライアントを「ダウンロード」を開始します。
(アプリはWindows・Mac・iPad・iPhone・Androidで利用できます。)

○オンライン学会 Zoom 会議へのアクセス方法

指定のURL(オンライン大会ページ内にリンク)へブラウザでアクセスし、ポップアップの「Zoom Meetingを開く」を押すとミーティングルームへ入れます。中央に表示される「コンピューターでオーディオに参加」を押して会議に参加してください。

事前に設定しておくこと

○表示名の設定

お互いに参加者を識別するために、テレビ会議中の自分の表示名の設定を必ず行ってください。氏名のほかに所属略称等が分かると、より識別しやすくなるかと思います。

[表示名例：物理太郎(物理大)]

参加者から自分を選び「名前の変更」で設定が可能です。

○スピーカー・マイクのテスト

いざテレビ会議が始まり、スピーカーやマイクがうまく動作しないということがあると困るため、スピーカーやマイクのテストは事前に行ってください。

画面左下の矢印マークより、「スピーカー&マイクのテストをする」をクリックし、表示に従ってテストを進めます。

Zoom の画面・機能説明

○音声ミュート

画面左下のマイクボタンで音声のミュート切り替えが可能です。ミュート中はこちらが声を出しても相手には何も聞こえないようになります。

他の講演者の発表中にミュートにしておくことで、環境音がマイクを通ることによるノイズやハウリングを防げます。また、ミュート中にスペースキーを押すことで、押している間のみミュートが解除され発言が可能になります。ひとことのみ発言したいときなどに活用ください。

○音声・マイク音量調整

画面左下の矢印マークから「オーディオ設定」を選ぶことでスピーカーの音量やマイクの出力設定が可能です。

○ビデオの開始・停止

画面左下のカメラボタンでビデオの開始・停止の切り替えが行えます。Webカメラをお持ちの方は、そこから撮影される映像が参加者へ配信されます。

○オンライン学会での画面共有

講演者のパワーポイントや、PC画面を表示する際は画面共有を活用します。

1. 画面下中央の「画面共有」ボタンをクリックします。
2. 共有する画面、またはアプリケーションを選択します。
3. パワーポイントでは「コメント付け」ボタンから「スポットライト」を選ぶことでマウス矢印がポインタになります。
4. 画面共有を終了させる場合は「共有の停止」をクリックします。

○オンライン学会での画面レイアウト変更

画面右上のボタンから「ギャラリービュー(参加者全員が表示)」と「スピーカービュー(現在の発言者がメインに表示)」の切り替えを行えますので、好みのレイアウトでご参加ください。

○オンライン学会の退出

画面右下「ミーティングを退出」をクリックすることでテレビ会議から抜けることができます。

日本物理学会 2020年秋季大会

オンライン展示会

オンライン企業プレゼン

オンラインキャリアパスセッション

開催のお知らせ

今年は
展示会も
オンライン

オンライン展示会

◀ 今年はオンラインで開催!恒例の物理学を力強くサポートする企業・団体の展示会

研究の課題を解決したい

気になるあの装置について
知りたい

自分のキャリアパスに
ついて考えたい

是非、展示会で企業・団体お気軽にご相談ください。
出展者一同、皆さまのお越しをお待ちしております。

機器展示

最新機器・技術をオンラインで体験。WEB会議システムを使って参加企業・団体と双方向に情報交換もできます。

書籍展示

知的好奇心を刺激する情報、揃ってます。

キャリアパス展示

学生・ポスドク・若手研究者向け。今後のキャリアについてのご相談もお待ちしております。

オンライン企業プレゼン

◀ オーラルセッション(一部)終了後そのまま開催のオンライン企業プレゼン

オーラルセッションの終了後に企業による10分間のオンラインプレゼンを開催します。

開催企業はセッションの内容に関係した製品・サービス、または自社研究紹介など行いますので
ご出席のセッションで開催された場合は是非ご参加ください。(すべてのセッションで開催するものではありません)

オンラインキャリアパスセッション

◀ 複数企業合同主催の学生・ポスドク・若手研究者向けキャリアパスセッション

物理学で世界をより良く。そんな志を持つ企業によるキャリアパスに関する合同セッション。
将来を考えるとときにきっと役立つ、自社の研究や企業所属研究員の生の声などをお届けします。

各種 開催に関する詳細情報は2020年秋季大会WEBページをご確認ください

日本物理学会 2020年秋季大会〔素核宇〕日程表 (オンライン開催)

2020年9月14日～17日

会場名	9月14日(月)		9月15日(火)		9月16日(水)		9月17日(木)	
	午 前	午 後	午 前	午 後	午 前	午 後	午 前	午 後
SA	10:00～12:25 * 素論, 理核, 宇宙 中村誠太郎賞 / 若手奨励賞 10	13:30～17:30 素粒子論 素粒子論 10	9:00～12:30 素粒子論 ゲージ重力対応 21	13:30～17:30 素粒子論 共形場・超対称性 21	9:00～12:30 * 素粒子論, 領域4 場の理論の進展 32	13:30～17:30 素粒子論 ソリトン 32	9:00～12:30 素粒子論 弦理論・行列模型 41	13:30～13:45 素粒子論 素粒子論の諸問題 41
SB		13:30～17:15 素粒子論 素粒子論 10	9:00～12:30 * 素論, 素実, 理核, 宇宙 暗黒物質 21	13:30～17:30 素粒子論 フレーバー・QCD 22	9:00～12:45 * 素粒子論 統一理論・高次元 32	13:30～17:00 素粒子論 ヒッグス 33	9:00～12:15 素粒子論 ニュートリノ 41	
SC		13:30～17:00 素粒子論 格子理論 10	9:00～12:30 * 素粒子論, 領域4 格子QCD 21	13:30～16:30 素粒子論 数値計算法 22				
SD	9:00～12:15 素粒子実験 飛跡検出器 11	13:30～17:15 * 素実, 素論, 宇宙 ニュートリノ 12	9:00～12:15 * 素粒子実験, ビーム物理 新粒子・奨励賞 23	13:30～17:00 [素実, 素論, ビーム] ILC 24	9:30～12:25 * 素実, 素論, 実核, 宇宙 LHC・測定器賞 33	13:30～17:15 [素粒子実験, 素粒子論] フレーバーの物理 35	9:00～12:15 素粒子実験 ビームライン 41	13:30～17:05 素粒子実験 ニュートリノ観測 43
SE	9:30～12:25 素粒子実験 ミューオン 11	13:30～17:25 素粒子実験 新粒子探索 12	9:00～12:15 素粒子実験 カロリメータ 23	13:30～16:45 素粒子実験 ニュートリノ反応 24	9:00～12:15 素粒子実験 Kの物理 33	13:30～17:25 素粒子実験 新粒子探索 35	9:00～12:15 素粒子実験 B・チャーム 42	13:30～17:05 素粒子実験 標準理論の検証 43
SF	9:30～12:25 素粒子実験, 実験核物理 コンピュータ 12	13:30～17:05 素粒子実験 半導体検出器 13	9:30～12:25 素粒子実験 ガス検出器 23	13:30～17:25 素粒子実験 光検出器 24	9:00～12:15 素粒子実験 ミューオン測定器 34	13:30～17:25 素粒子実験 トリガー・DAQ 35	9:00～12:15 素粒子実験 半導体検出器 42	13:30～17:05 素粒子実験 DAQ・読出回路 43
SG	9:15～11:45 実核, 素論, 素実, 理核, 宇宙 暗黒物質探索 (I) 15	14:15～16:15 実験核物理, 理論核物理 核子構造他 16		13:30～16:30 理論核物理 少数系・クラスター 25	9:00～12:00 理論核物理, 領域1 平均場・中重核 36		9:30～11:00 理論核物理 核分裂・核融合 44	13:30～17:30 実核, 素論, 素実, 理核, 宇宙 二重ベータ崩壊 46
SH	9:00～12:15 理論核物理 クォーク物質 13	14:15～17:15 理論核物理 宇宙核物理 14	9:00～11:45 理論核物理, 実験核物理 中間子原子核合同 25		9:00～12:30 理論核物理 ハドロン構造 36			13:30～17:30 理論核物理, 実験核物理 重イオン衝突合同 45
SJ	9:00～11:45 * 実験核物理, 理論核物理 不安定核1 15	13:15～14:05 * 実核, 理核, ビーム, 領域1 チュートリアル 16	9:00～12:30 実験核物理, 理論核物理 不安定核2 26	13:30～16:55 [理核, 実核, 宇宙, 領域1] 揺らぎと流体 25	9:00～12:00 実験核物理 宇宙核・核モ・加速器・イオン源 37	13:20～16:55 [実験核物理, 理論核物理] JPS and Phys. Rev. C (共催) 38	9:00～12:00 理論核物理, 実験核物理 ハイパー核 (II) 44	13:30～17:15 [実核, 理核, 宇宙] 電弱核励起と宇宙 46
		14:20～16:40 * 理論核物理, 実験核物理 若手奨励賞 14						
SK	9:00～12:15 * 実験核物理, 理論核物理 ハイパー核 (I) 15	14:15～17:00 実験核物理 対称性・基礎 (I) 16	9:00～12:00 実験核物理 対称性・基礎 (II) 26	13:30～16:00 実験核物理 粒子・光検出器1 / 応用・学際 27	9:15～12:00 実核, 素論, 素実, 理核, 宇宙 暗黒物質探索 (II) 37		9:00～11:45 実験核物理 粒子・光検出器2 45	13:30～16:00 実験核物理 粒子・光検出器3 46
SL	10:45～12:15 宇宙線・宇宙物理 理論宇宙物理 17	13:30～16:30 宇宙線・宇宙物理 理論宇宙物理 18	9:00～12:15 * 宇宙線・宇宙物理 宇宙論 28	13:30～16:45 宇宙線・宇宙物理 宇宙論 30		13:30～16:45 宇宙線・宇宙物理 相対論 39	9:00～12:55 [宇宙線・宇宙物理, 素粒子論] 観測宇宙論シンポジウム 47	
SM	9:00～12:30 * 宇宙線・宇宙物理, 素粒子実験 宇宙背景放射 17	13:30～17:00 宇宙線・宇宙物理, 素粒子実験 宇宙背景放射 19	9:00～12:30 宇宙線・宇宙物理 重力波 28	13:30～17:30 宇宙線・宇宙物理 重力波 30	9:00～12:30 宇宙線・宇宙物理 重力波 38	13:30～17:00 宇宙線・宇宙物理 重力波・X線・γ線 39		13:30～17:00 宇宙線・宇宙物理 X線・γ線 47
SN	9:00～12:30 宇宙線・宇宙物理 宇宙線 18	13:30～17:00 宇宙線・宇宙物理 宇宙線 19	9:00～12:15 宇宙線・宇宙物理 宇宙線・高エネルギー 29	13:30～17:00 宇宙線・宇宙物理 高エネルギー / ノ 31	10:45～12:15 宇宙, 素論, 素実 ν振動 38	13:30～17:15 宇宙, 素論, 素実 ν振動 40		13:30～17:15 宇宙線・宇宙物理 太陽系・生成核種 48

注意1: 講演開始・終了時刻は原則として、午前は9:00～12:30、午後は13:30～17:00。

注意2: 網掛けはシンポジウム講演、または招待・企画・チュートリアル講演を含むセッション。

【 】はシンポジウム講演、領域名左横の*印は招待・企画・チュートリアル講演を含むセッション。

注意3: 合同開催の領域が3領域以上のものは次の様に領域名を省略。

素粒子論→素論, 素粒子実験→素実, 理論核物理→理核, 実験核物理→実核, 宇宙線・宇宙物理→宇宙, ビーム物理→ビーム

シンポジウム一覧表

月 日	時 間	会場	主 題	開催領域
9 月 15 日	13:30 ～ 16:55	SJ	揺らぎと流体的発展からみる物理の面白さ	理論核物理領域, 実験核物理領域, 宇宙線・宇宙物理領域, 領域 11
	13:30 ～ 17:00	SD	ILC が切り拓く新技術とその多彩な応用の新展開	素粒子実験領域, 素粒子論領域, ビーム物理領域
9 月 16 日	13:20 ～ 16:55	SJ	JPS Nuclear Physics and Physical Review C	【共催】 実験核物理領域, 理論核物理領域
	13:30 ～ 17:15	SD	フレーバー物理の手法で切り拓く新しい素粒子物理の現状と展望 Status and prospects of new physics search in flavor physics	素粒子実験領域, 素粒子論領域
9 月 17 日	9:00 ～ 12:55	SL	観測的宇宙論の進展と展望	宇宙線・宇宙物理領域, 素粒子論領域
	13:30 ～ 17:15	SJ	軽中重核の電弱励起・崩壊と宇宙物理	実験核物理領域, 理論核物理領域, 宇宙線・宇宙物理領域

招待講演一覧表

月 日	時 間	会場	題 目	氏 名	所 属	開催領域
9 月 15 日	9:00 ～ 9:30	SC	質量を持つフェルミオンで理解する指数定理	深谷英則	阪大理	素粒子論領域, 領域 4
	10:45 ～ 11:30	SB	中性子星の温度観測を用いた暗黒物質探索	永田夏海	東大理	素粒子論領域, 素粒子実験領域, 理論核物理領域, 宇宙線・宇宙物理領域
9 月 16 日	9:00 ～ 9:45	SA	Nonperturbative formulation of anomaly inflow	米倉和也	東北大理	素粒子論領域, 領域 4

チュートリアル講演一覧表

月 日	時 間	会場	題 目	氏 名	所 属	開催領域
9 月 14 日	13:15 ～ 14:05	SJ	何故、如何に原子質量を測るのか？	和田道治	KEK 和光セ	実験核物理領域, 理論核物理領域, ビーム物理領域, 領域 1

企画講演一覧表

月 日	時 間	会場	題 目	氏 名	所 属	開催領域
9 月 14 日	10:00 ～ 10:10	SA	中村誠太郎賞受賞理由説明	加藤光裕	東京大学 総合文化研究科	素粒子論領域, 理論核物理領域, 宇宙線・宇宙物理領域
	10:10 ～ 10:35	SA	Studying QCD with new symmetry and anomaly	谷崎佑弥	京大基研	素粒子論領域, 理論核物理領域, 宇宙線・宇宙物理領域
	10:45 ～ 10:55	SA	若手奨励賞選考経過説明	川野輝彦	京都府立医大	素粒子論領域
	10:55 ～ 11:25	SA	混合状態の量子もつれを測る新たな量子情報量の導入	玉岡幸太郎	京大基研	素粒子論領域
	11:25 ～ 11:55	SA	量子電磁力学における漸近対称性・軟光子定理・ メモリー効果と赤外発散問題	杉下宗太郎	ケンタッキー大学	素粒子論領域
	11:55 ～ 12:25	SA	ライトコーン極限における二次元共形ブロックとその応用	楠亀裕哉	京大基研	素粒子論領域
	13:30 ～ 14:00	SD	Study of the difference between neutrino and anti-neutrino oscillations : Recent status of the T2K experiment	Bronner Christophe	ICRR, U-Tokyo	素粒子実験領域, 素粒子論領域, 宇宙線・宇宙物理領域
	9:00 ～ 9:30	SJ	テンソル最適化反対称化分子動力学を用いた 現実的核力による原子核の記述	明孝之	大阪工大	実験核物理領域, 理論核物理領域
	9:00 ～ 9:30	SK	原子核乾板によるダブルハイパー核研究の展開	仲澤和馬	岐阜大教	実験核物理領域, 理論核物理領域
	14:20 ～ 14:30	SJ	受賞理由説明と授賞式（理論）	福嶋健二	東大理	理論核物理領域, 実験核物理領域
	14:30 ～ 15:00	SJ	原子核衝突で作られる有限密度 QCD 物質の状態方程式	門内晶彦	日本女子大	理論核物理領域, 実験核物理領域
	15:00 ～ 15:10	SJ	受賞理由説明と授賞式（実験）	岩崎雅彦	理研開拓研究本部	理論核物理領域, 実験核物理領域
	15:10 ～ 15:40	SJ	インクルーシブ分解反応による ^{37}Mg および ^{20}Ne の分光研究	小林信之	阪大 RCNP	理論核物理領域, 実験核物理領域
	15:40 ～ 16:10	SJ	核子当たり衝突エネルギー 200 GeV の金 - 金衝突において STAR 実験で初測定された 正味陽子数分布の 6 次のキュムラント	野中俊宏	筑波大数理	理論核物理領域, 実験核物理領域
	16:10 ～ 16:40	SJ	核変形に対して二重閉殻を堅持する ^{78}Ni	谷内稜	ヨーク大物理	理論核物理領域, 実験核物理領域
9 月 15 日	9:00 ～ 9:45	SM	LiteBIRD 計画によるインフレーション宇宙の探索	松村知岳	東大カブリ IPMU	宇宙線・宇宙物理領域, 素粒子実験領域
	10:35 ～ 10:45	SD	素粒子実験領域 選考結果説明と授賞式	住吉孝行	東京都立大	素粒子実験領域, ビーム物理領域
	10:45 ～ 11:15	SD	ATLAS 実験での 2016 年までのデータを用いた グリーノ探索 (0 レプトン終状態)	安達俊介	京大理	素粒子実験領域, ビーム物理領域
	11:15 ～ 11:45	SD	J-PARC KOTO 実験 2015 年データを用いた $K_L \rightarrow \pi^0 \nu \bar{\nu}$ 崩壊探索	中桐洸太	KEK 素核研	素粒子実験領域, ビーム物理領域
	11:45 ～ 12:15	SD	T2K 実験におけるニュートリノ CP 対称性の破れの探索	仲村佳悟	東大 Kavli IPMU	素粒子実験領域, ビーム物理領域
	9:00 ～ 9:30	SL	原始揺らぎの非ガウス性研究の現状と 宇宙論的加速器としての役割	山口昌英	東工大理	宇宙線・宇宙物理領域
9 月 16 日	9:30 ～ 10:00	SL	原始揺らぎの非ガウス性の観測効果	須山輝明	東工大理学院	宇宙線・宇宙物理領域
	9:30 ～ 10:00	SD	LHC-Run2 全データを用いたヒッグス粒子解析と 来年度開始予定の Run3 準備状況	廣瀬茂輝	筑波大数理物質	素粒子実験領域, 素粒子論領域
	10:00 ～ 10:30	SD	LHC-Run2 全データでの超対称性探索最前線と LHC 高輝度運転の測定器開発状況	中浜優	名大 KMI	素粒子実験領域, 素粒子論領域
	10:45 ～ 10:55	SD	測定器開発優秀修士論文賞 趣旨及び選考経過説明	宇野彰二	高エ研素核研	素粒子実験領域, 実験核物理領域, 宇宙線・宇宙物理領域
	10:55 ～ 11:25	SD	液体 Ar 光検出器の高感度化 ～ TPB 蒸着技術の最適化と TSV-MPPC Array の実装～	青山一天	早大理工	素粒子実験領域, 実験核物理領域, 宇宙線・宇宙物理領域
	11:25 ～ 11:55	SD	CMB 望遠鏡のデータ読み出しシステムの 時刻同期と較正に関する開発研究	池満拓司	京大理 (現在:富士通(株))	素粒子実験領域, 実験核物理領域, 宇宙線・宇宙物理領域
	11:55 ～ 12:25	SD	KEK テストビームライン建設計画	花垣和則	KEK 素核研	素粒子実験領域, 実験核物理領域, 宇宙線・宇宙物理領域

インフォーマルミーティング一覧表

月 日	時 間	会 合 名	世話人	所 属	一般参加可否
9月14日	12:30～13:20	PTEP フレンドシップミーティング	米谷 民明	日本物理学会 PTEP 編集委員長	◎
	18:00～19:00	宇宙核物理連絡協議会	山口 英育	東大 CNS	◎
	18:00～20:00	Belle II Japan 総会	樋口 岳雄	東大カブリ数物	△
	18:00～20:00	高温・高密度 QCD 物質オープンフォーラム	江角 晋一	筑波大物理	◎
	18:00～20:00	ハドロンホールユーザー会	高橋 俊行	KEK	○
9月15日	12:00～14:00	FPUA (Fundamental Physics Using Atoms) 連絡会議	酒見 泰寛	東大 CNS	○
	12:30～13:30	粒子物理コンピューティング懇談会	中村 智昭	KEK	◎
	18:00～19:00	中小規模研究室懇談会	道下 洋二	鹿児島大	△
	18:00～19:00	宇宙素粒子若手の会 インフォーマルミーティング	水越 慧太	神戸大理	◎
	18:00～20:00	素粒子論委員会	丸 信人	阪市大理	△
	18:00～20:00	高エネルギー物理学研究者会議総会	佐藤 構二	筑波大数理物質	○
	18:00～20:00	核理論委員会	平野 哲文	上智大理工	×
	18:00～20:00	核物理委員会	関口 仁子	東北大理	×
	18:00～20:00	停止・低速不安定核ビーム同好会	長江 大輔	九大理	◎
	18:00～20:00	CRC 実行委員会	荻尾 彰一	阪市大理	×
	18:00～20:00	宇宙線中堅の集い	毛受 弘彰	名大 ISEE	△
9月16日	12:30～13:30	原子核研究編集委員会	中村 哲	東北大理	×
	12:50～13:20	理論天文学宇宙物理学懇談会 報告会	柳 哲文	名古屋大学	○
	17:30～18:00	宇宙線・宇宙物理領域懇談会	井上 邦雄	東北大ニュートリノ	◎
	18:00～18:45	超高エネルギー素粒子天文学 VHEPA 懇談会	小川 了	東邦大学	○
	18:00～20:00	素粒子論懇談会	丸 信人	阪市大理	△
	18:00～20:00	高エネルギー委員会	佐藤 構二	筑波大数理物質	×
	18:00～20:00	原子核理論懇談会	吉田 賢市	京大理	△
	18:00～20:00	原子核談話会総会, 原子核談話会・核理論懇談会合同総会	三輪 浩司	東北大理	△
	18:00～20:00	CRC 総会	荻尾 彰一	阪市大理	◎

※一般参加可否の説明 (大歓迎：◎ 歓迎：○ 関係グループ等：△ ×)
 ※オンライン大会ページから各会合の Web 会議システムにリンクされます。
 ※インフォーマルミーティングへの参加にも大会への参加登録が必要です。

領域運営委員一覧表

領域名		領域運営委員	
		2019 年 10 月～2020 年 9 月	2020 年 4 月～2021 年 3 月
素粒子論領域	素粒子論 素粒子現象論	浜中 真志 名大院	松古 栄夫 KEK 青木真由美 金沢大
素粒子実験領域		石塚 正基 東理大理工	石川 明正 KEK
理論核物理領域		船木 靖郎 関東学院大理工	阿武木啓朗 愛知教育大教育
実験核物理領域		坂口 聡志 九大院理	藤岡 宏之 東工大理
宇宙線・宇宙物理領域		田中 孝明 京大院理	柳 哲文 名大理
ビーム物理領域		酒井 泰雄 阪大産業科学研	平 義隆 分子研

領域委員会 素核宇ビーム領域・物性領域プログラム小委員会 委員一覧表

任期：2020 年 4 月～2021 年 3 月

	氏 名	所 属
委員長	大槻 東巳	上智大理工
副委員長	慈道 大介	東工大理
委員（副会長）	田島 節子	阪大理
委員（領域外）	平野 哲文	上智大理工
委員（領域外）	勝藤 拓郎	早大先進理工

素核宇ビーム領域正副代表

	代表氏名	所 属	副代表氏名	所 属
素粒子論領域	伊藤 克司	東工大理	小林 達夫	北大院理
素粒子実験領域	中家 剛	京大理	清矢 良浩	大阪市大理
理論核物理領域	松崎 昌之	福岡教育大	原田 正康	名大理
実験核物理領域	川畑 貴裕	阪大理	中村 哲	東北大院理
宇宙線・宇宙物理領域	井上 邦雄	東北大	水野 恒史	広島大宇宙科学センター
ビーム物理領域	鷺尾 方一	早稲田大	栗木 雅夫	広島大先端物質科学

物性領域正副代表

	代表氏名	所 属	副代表氏名	所 属
領域 1：原子分子，量子エレクトロニクス，放射線	斉藤 学	京大工	平山 孝人	立教大理
領域 2：プラズマ	金子 俊郎	東北大院工	稲垣 滋	九大応用力学研
領域 3：磁性	香取 浩子	東京農工大院工	河野 浩	名大理
領域 4：半導体，メゾスコピック系，量子輸送	小栗 章	阪市大理	大岩 顕	阪大産業科学研
領域 5：光物性	木村 昭夫	広島大理	秋山 英文	東大物性研
領域 6：金属（液体金属，準結晶），低温（超低温，超伝導，密度波）	佐々木 豊	京大理	丸山 健二	新潟大理
領域 7：分子性固体	岡田 晋	筑波大	小形 正男	東大理
領域 8：強相関電子系	藤 秀樹	神戸大理	楠瀬 博明	明治大理工
領域 9：表面・界面，結晶成長	福谷 克之	東大生産技術研	長谷川幸雄	東大物性研
領域 10：構造物性（誘電体，格子欠陥・ナノ構造，X 線・粒子線，フォノン）	寺内 正己	東北大多元研	李 哲虎	産総研
領域 11：物性基礎論，統計力学，流体物理，応用数学，社会経済物理	高安美佐子	東工大	福島 孝治	東大院総合文化研究科
領域 12：ソフトマター物理，化学物理，生物物理	横島 智	東京薬科大	深尾 浩次	立命館大理工
領域 13：物理教育，物理学史，環境物理	興治 文子	東京理科大	富塚 明	長崎大