



2018 年度原子核三者若手夏の学校
夏学パンフレット

Ver. 1.1

2018 年 8 月 6 日 (月) ~ 8 月 11 日 (土)
@ (千葉県) 白子温泉 ホテル ニュー・カネイ

目次

第1章	2018年度原子核三者若手夏の学校について	1
1.1	開催期間	1
1.2	開催会場	1
1.3	連絡先	1
1.4	参加費用	2
第2章	重要連絡事項	3
2.1	連絡事項	3
2.2	ハラスメント対策委員会からのお願い	5
第3章	日程・内容	7
3.1	夏の学校のスケジュール	7
3.2	三者共通講義 [会場：2F 大宴会場]	8
3.3	素粒子パート講義 [会場：2F 大宴会場]	8
3.4	原子核パート講義 [会場：6F コンベンションホール]	9
3.5	研究会 (素粒子) [会場：2F 大宴会場]	10
3.6	研究会 (原子核) [会場：6F コンベンションホール]	15
第4章	アクセス	18
4.1	公共交通機関を利用する場合	18
4.2	周辺地図	19
第5章	施設案内	20
第6章	原子核三者若手とは	21
第7章	後援・協賛	22
第8章	補足資料	22
8.1	バスの割り当て	22

第 1 章 2018 年度原子核三者若手夏の学校について

1.1 開催期間

2018 年 8 月 6 日 (月) ～ 8 月 11 日 (土)

1.2 開催会場

会場 南九十九里 白子温泉 ホテル ニュー・カネイ

住所 〒 299-4215

千葉県長生郡白子町中里 4442

TEL 0475-33-2511

FAX 0475-33-2591

URL <http://www.newkanei.co.jp/>

1.3 連絡先

- 2018 年度三者準備校：総合研究大学院大学・北海道大学
メールアドレス：yonupass2018@particle.sci.hokudai.ac.jp
- 夏の学校ホームページ
URL：<http://www2.yukawa.kyoto-u.ac.jp/~sansha.wakate/school2018/index.html>

1.4 参加費用

全参加の場合の費用は 41,700 円となります。ただし、講師を囲む会は別料金で当日の支払いとなります。

内訳 全参加 (41,700) = 参加費用 (4,000) + 宿泊・食費 (7,500 × 3 + 8,000 + 7,200)

部分的な参加の場合は以下を参考にしてください。

参加費		4,000 円
(セット料金)	6,7,9 日：夕・朝・昼	7,500 円
宿泊・食費	8 日：懇親会・朝・昼	8,000 円
	10 日：夕・朝	7,200 円

表 1 基本費用

欠食	朝・昼	-400 円
	夕	-1,000 円
	懇親会	-1,500 円
増食	朝・昼	+900 円
	夕	+1,600 円
	懇親会	+2,100 円

表 2 オプション費用

- 宿泊・食費：宿泊 + 3 食のセットが基本となります
例) 6 日の宿泊・食費セット = (6 日の宿泊) + (6 日の夕食) + (7 日の朝・昼食)
- 欠食：宿泊し、一部の食事を希望しない場合に必要となります
例) 初日から参加し、8 日の朝食を食べてから帰る
⇒ (6,7 日の宿泊・食費) - (欠食：8 日の昼食)
- 増食：宿泊せずに、食事のみを希望する場合に必要となります
例) 8 日の午前中から途中参加し、最終日まで参加する
⇒ (増食：8 日の昼食) + (8,9,10 日の宿泊・食費)

※上記の例では、別途参加費及び囲む会の費用がかかります

第 2 章 重要連絡事項

2.1 連絡事項

各会場の場所（第 5 章：施設案内も参照してください）

- (1F) ロビー：初日の受付
- (1F) ダイニングホール：食事会場、懇親会
- (2F) 大宴会場：開校式、三者共通（講義/囲む会）、懇親会二次会、三者総会、ポスターセッション、素粒子パート
- (2F) 宴会場 (213-214 号室)：自習室
- (5F) 506 号室：本部
- (6F) コンベンションホール：原子核パート

参加準備に関して

- 身分証明証（学生証など）と保険証をご持参ください
- 車で来場される方は、ホテルの駐車場を無料で利用することができます
- アメニティはありませんので、各自でご用意ください。バスタオル (200 円) とフェイスタオル (100 円) をフロントでレンタルすることができます
- 各部屋のコンセントは少ないため、各自で電源タップ等をご用意ください
- 初日から参加の場合：会場に到着したら受付にお越しくください
途中から参加の場合：本部にお越しくください

施設の利用に関して

- ホテルには洗濯機（7 台、無料）と乾燥機（4 台、30 分 100 円）があります
ただし、洗剤は各自でご用意ください
また、徒歩 5 分圏内にコインランドリーがあります（24 時間営業）
- 喫煙所は玄関の外にあり、館内では全面禁煙です
- フロントに貴重品を預けることができます
（受け取り可能時間：朝 7 時～夜 21 時 30 分）

入浴に関して

- 入浴可能時間：朝 5 時 30 分～10 時、14 時～深夜 1 時
- 飲酒後の入浴は危険であり、禁止されています。絶対に行わないでください
- 浴場の泉質はヨード温泉です
入浴時に体調に異常を感じたら、速やかに体を拭いてから本部にご連絡ください

食事に関して

- 食事を食事会場から持ち出すことは禁止されています
- ご飯と味噌汁はお代わり自由です

海水浴に関して

夏の学校は海水浴を目的とはしていません。自己責任で海水浴場を利用する場合であっても、以下の注意事項は遵守してください。

- 遊泳可能時間：朝 8 時 30 分～16 時
上記の時間外には監視員がいないため、遊泳は禁止されています
- 命に関わる恐れがあるため、**飲酒後は絶対に海に近づかないでください**
違反者には宿泊費の返金なしで即座に帰宅していただく場合があります

その他の注意事項

- 一気飲みは絶対に行わないでください
一気飲みが行われた場合には、宴会は中止となります
- 各部屋の鍵は一つしかありません
最後に部屋を出る人は、施錠して本部に鍵を預けてください
- 最終日は午前 9 時 30 分までに部屋を出て、本部に鍵を返して下さい
- 何か困ったことが生じた場合には、本部にお越しいただくか、三者準備校の学生にお声かけください
- 本部は 5 階 506 号室（階段/エレベータの向かい）にあります
- **三者準備校は青色、ハラスメント相談員は赤色**のストラップの名札を下げています

2.2 ハラスメント対策委員会からのお願い

ハラスメント対策委員会は、YONUPA 役職の内の一つであり、ハラスメント問題の発生を未然に防ぐこと、万が一問題が発生した場合はその解決を図ること、及びハラスメントのない夏の学校の環境作りを目指し、今後の対策を立案することを目的として、2016年度より発足しました。つきましては、参加者・関係者の皆様に、今一度、ハラスメント問題に対して関心を寄せていただきたく存じます。

ハラスメント問題とは

一般に、ハラスメントとは、他者に対する発言・行動等が本人の意図には関係なく相手を不快にさせたり、尊厳を傷つけたり、不利益を与えたり、脅威を与えることを指します。

例えば、

- セクシュアル・ハラスメント：性的言動によって相手に不快感を与えたり人格を傷つけたりすること
- アカデミック・ハラスメント：教育や研究の場において優位な立場にある人が、従属的な立場にある人の人格を傷つけること、あるいは人権を侵害すること
- アルコール・ハラスメント：アルコールを分解できない人や飲みたくないと言っている人に飲酒を強要すること。また、酔っ払って迷惑行為をすること

などが挙げられます。

個々の発言・行動を、個人がどのように感じ、どう捉えるかは、それぞれに異なります。この点を十分認識し、他者への思いやりと配慮をもってご行動いただきますようお願い申し上げます。

相談窓口の利用案内

ハラスメント対策委員会の構成員が相談に応じますので、直接口頭で又は電子メールで、お気軽にお問い合わせください。ハラスメント相談員は赤色のストラップの名札を着用しています。相談は随時受け付けていますので、お声掛けください。また、準備校本部においても口頭での相談を受け付けています。早急な対応が必要な場合等はこちらをご利用下さい。

相談依頼を受けた場合又はハラスメント問題が発生した場合、臨時で本部にハラスメント対策委員会相談室を開設いたします。

相談窓口メールアドレス

男性相談員：yonupa-hmc-M@mail.sci.hokudai.ac.jp

女性相談員：yonupa-hmc-F@mail.sci.hokudai.ac.jp

相談員（ハラスメント対策委員会構成員）：

代表（男性）今西翔一郎（北海道大学）[素粒子パート]

代表（女性）松浦夏穂（静岡大学）[素粒子パート]

副代表（男性）岡部亮太（新潟大学）[原子核パート]

副代表（女性）劉凱淇（東京大学）[素粒子パート]

注）もしかして、ハラスメント行為かも？と思われた場合、

1. 決してひとりで悩み・抱え込まず、信頼できる誰かに相談する又は上記の相談窓口をご利用ください
2. 周囲でハラスメント行為と思われる現場に遭遇した場合、ただちにハラスメント行為者を注意する、又は相談窓口連絡して協力を仰いでください
3. ハラスメント行為を受けた日時・具体的内容を、客観的事実として記録しておいてください

注）相談窓口利用にあたり、相談者のプライバシーは保護され、相談者の意向を尊重した上で、相談員が相談・解決に応じます。被害状況によっては、警察に通報して被害者が加害者を訴える場合もあります。

注）相談内容・ハラスメント被害の事実につきまして、当委員会における活動目的以外の利用はいたしません。

以上、参加者の皆様一人ひとりが、被害者にも加害者にもなりませんよう、ご理解・ご協力の程よろしくお願い申し上げます。

参考 URL

キャンパス・セクシュアル・ハラスメント・全国ネットワーク:<http://cshnet.jp/>

特定非営利活動法人 アカデミック・ハラスメントをなくすネットワーク (NAAH) :<http://www.naah.jp/>

第3章 日程・内容

3.1 夏の学校のスケジュール

素粒子パート							
	8/6(月)		8/7(火)	8/8(水)	8/9(木)	8/10(金)	8/11(土)
		7:00	朝食	朝食	朝食	朝食	朝食
		8:45	講義 1 (高エネ物理) 花垣氏	講義 1 (高エネ物理) 花垣氏	講義 2 (場の理論) 尾田氏	講義 3 (弦理論) 檜垣氏	
		12:00	昼食	昼食	昼食	昼食	
13:00	受付	13:00	三者総会	パート総会	講義 2 (場の理論) 尾田氏	講義 3 (弦理論) 檜垣氏	
15:30							
16:00	開校式	16:15					
16:15	三者共通講義 渡辺氏	16:30	ポスター セッション	自由時間	研究会 2-1	研究会 3-1	
17:45							
18:00	夕食	18:00	夕食	懇親会	夕食	夕食	
	※1 自由時間	19:00	研究会 1		研究会 2-2	研究会 3-2	
22:15	講師を囲む会	22:15	講師を囲む会	懇親会二次会	講師を囲む会	講師を囲む会	

原子核パート							
	8/6(月)		8/7(火)	8/8(水)	8/9(木)	8/10(金)	8/11(土)
		7:00	朝食	朝食	朝食	朝食	朝食
		8:45	講義 1 日野原氏	講義 1 日野原氏	講義 2 民井氏	講義 3 藤井氏	
		12:00	昼食	昼食	昼食	昼食	
13:00	受付	13:00	三者総会	パート総会	講義 2 民井氏	講義 3 藤井氏	
15:30							
16:00	開校式	16:15					
16:15	三者共通講義 渡辺氏	16:15	ポスター セッション	自由時間	自由時間	自由時間	
17:45							
18:00	夕食	18:00	夕食	懇親会	夕食	夕食	
	※1 自由時間	19:00	研究会 1		研究会 2	研究会 3	
22:15	講師を囲む会	22:30	講師を囲む会	懇親会二次会	講師を囲む会	講師を囲む会	

※1 この時間は(2F)大宴会場には入室できません

3.2 三者共通講義 [会場：2F 大宴会場]

『対称性で理解する低エネルギー励起とトポロジー』

渡辺 悠樹 氏 (東京大学工学系研究科・講師)

NG 定理の非相対論系への拡張や、LSM 定理によるトポロジカル秩序の理解など、対称性に基づいて系の重要な性質を非摂動的に理解しようとする自身のこれまでの研究を、分野外の方にも分かりやすく紹介したい。

3.3 素粒子パート講義 [会場：2F 大宴会場]

『LHC 実験の展望 (Prospects of the LHC)』

花垣 和則 氏 (高エネルギー加速器研究機構・教授)

LHC は現在、重心系エネルギー 13TeV でデータ収集を行っています。2018 年まで 13 TeV で走った後に 2 年間のシャットダウンを経て、2021 年からは 14 TeV での運転を目指しています。さらに、2020 年代半ばの高輝度化に向けた準備も精力的に進んでいます。この LHC 実験の現状と展望を高エネルギー物理学研究者の視点からお話します。実験屋が何を考え、どこに向かって進もうとしているかを紹介できればと思っています。また、加速器、検出器、実験技術にも触れ、コライダー実験がどういうものかを解説します。

『超弦理論と素粒子論 (String theory and particle physics)』

檜垣 徹太郎 氏 (慶應義塾大学 理工学部・専任講師)

超弦理論の枠内において、量子重力との関係が盛んに議論される一方で、素粒子標準模型やそれを超える物理との関係を調べる事は、重力と直接関係しない実験や観測を通じ、超弦理論の一側面を検証できる可能性があり重要である。この講義では、超弦理論に現れる質量ゼロモード、低エネルギー有効理論である超重力理論と次元削減、その有効ラグランジアンを用いた素粒子現象論・宇宙論への応用に注目して説明する。

『ヒッグス発見後の素粒子論』

尾田 欣也 氏 (大阪大学理学研究科・准教授)

2012 年のヒッグス粒子の発見により標準模型が完成したあとの、現代の素粒子論の基礎とこれからの課題、特に宇宙論との関わりなどを、自分なりにまとめてお話ししようと思います。

3.4 原子核パート講義 [会場：6F コンベンションホール]

『原子核集団現象への平均場アプローチ』

日野原 伸生 氏 (筑波大学 計算科学研究センター・助教)

有限個の中性子と陽子からなる原子核の性質には、変形や対凝縮など構成粒子の集団的な振る舞いによって理解できるものが多くあります。特に、不安定核で新しく現れる集団現象が最近の原子核構造論の重要なテーマとなっています。講義では原子核構造において現れる様々な集団現象を紹介しつつ、平均場理論を出発点とした量子多体論を展開することで、これらの統一的な理解を目指します。また、不安定核を含む全質量領域で計算可能な原子核密度汎関数理論の最近の進展についても紹介します。

『符号問題に対する変数複素化の方法』

藤井 宏次 氏 (東京大学大学院総合文化研究科・助教)

数値的方法を用いた格子 QCD の有限温度密度条件の解析では、分配関数を経路積分表示した際に複素作用が現れるという、有名な符号問題のために、Importance sampling に基づく統計的手法を直接適用することができない。これは、物理的に興味ある他の系にも度々現れる共通の問題であり、その解決に向けて様々な試みがこれまでに行われてきた。この講義では、積分変数を複素化して問題解決を試みる方法として、複素 Langevin 法と、積分経路の複素空間への変形という二つの方法について、その理論的な基礎づけ、アルゴリズム、簡単な模型への応用例、最近の動向を解説する。

『宇宙現象を原子核によって調べる：中性子星、元素合成、超新星』

民井 淳 氏 (大阪大学核物理研究センター・准教授)

宇宙にある観測可能な物質の重さの 99.9% は、陽子と中性子からなる「原子核物質」からできています。原子核物質は宇宙で観測されている最も密度が大きい物質でもあります。この原子核物質の性質を調べる実験を、大阪大学核物理研究センターの加速器施設を使って行っています。宇宙誕生時に元素がどうできたか、恒星がどのように進化していくか、中性子星はどんな大きさを持つかといった宇宙現象の現在の理解から、それを原子核実験によって調べる手法まで、例を挙ながら解説する予定です。

3.5 研究会 (素粒子) [会場 : 2F 大宴会場]

発表時間 12 分 (発表 10 分 + 質疑 2 分)

研究会 1 : 8 月 7 日 (火) 19 : 00 - 22 : 15

開始時間	氏名 (所属)	発表題目
19:00 -	藤谷 佳生 (東北大学)	古典的スケール不変な模型のヒッグス新物理探索
19:12 -	小泉 湧希 (早稲田大学)	マルチヒッグス超対称標準模型における 繰り込み群方程式の解析
19:24 -	山田 篤幸 (名古屋大学)	ON ANOMALOUS ELECTROWEAK BARYON-NUMBER NON-CONSERVATION IN THE EARLY UNIVERSE (review)
19:36 -	中脇 稔貴 (京都大学)	アクシオンとアノマリー転移
19:48 -	劉 凱淇 (東京大学)	Cosmological Collider Physics (review)
20:00 -	上場 一慶 (神戸大学)	高次元 Dirac における拡張された超対称量子力学
20:12 - 20:24	樋口 翔 (京都大学)	Universality of soft theorem from locality of soft vertex operators
休憩 (10 分間)		

(次ページへ)

研究会 1 (つづき)

開始時間	氏名 (所属)	発表題目
20:34 -	今西 翔一郎 (北海道大学)	Mathai-Quillen formalism と位相的場の理論 (review)
20:46 -	黒田 航平 (東京工業大学)	Opers and TBA (arXiv:1403.6137 の review)
20:58 -	中島 立稀 (名古屋大学)	行列模型と可解模型について
21:10 -	近藤 宇泰 (東京工業大学)	4d 超共形ゲージ理論と 2d 共形場理論の対応 (review)
21:22 -	塩原 堅司 (北海道大学)	3次元スピン 3 重力と W3CFT のホログラフィー
21:34 -	岡林 一賢 (早稲田大学)	自転粒子に関するペンローズ過程のエネルギー効率
21:46 - 21:58	平井 隼人 (大阪大学)	量子電磁力学における漸近対称性

研究会 2-1 : 8月9日 (木) 16:30 - 18:00

開始時間	氏名 (所属)	発表題目
16:30 -	田中 ペドロ (神戸大学)	宇宙定数と真空エネルギー (review)
16:42 -	馬場 惇 (筑波大学)	Gradient flow を用いたカイラル感受率の測定
17:54 -	松川 幸平 (東北大学)	Axion Dark Matter としての QCD Axion と その宇宙論的進化
17:06 -	渡辺 彬生 (東京大学)	量子群と R 行列についての紹介と応用 (review)
17:18 - 17:30	本多 正樹 (早稲田大学)	行列模型における非可換トーラスとその応用

研究会 2-2 : 8月9日 (木) 19:00 - 22:15

開始時間	氏名 (所属)	発表題目
19:00 -	村井 開 (東京大学)	インフレーションの有効場理論 (review)
19:12 -	富田 克樹 (金沢大学)	古典的スケール不変な素粒子模型に基づく インフレーション
19:24 -	金子 大毅 (金沢大学)	複数種類の暗黒物質を含む輻射シーソー模型
19:36 -	岩島 呂帆 (京都大学)	Cosmic rays from neutrino-philic decaying Dark Matter
19:48 -	石田 誠 (早稲田大学)	背景磁場をもつ余剰次元オービフォールド模型における 固定点に局在した超対称質量項のヒッグス場への影響
20:10 -	阿部 慶彦 (京都大学)	Gradient flow とくりこみ群
20:22 -	荻野 孝浩 (名古屋大学)	バリオン励起状態のゲージ・重力対応に基づく解析
20:34 -	春名 純一 (京都大学)	S 行列のあり得る対称性について (review)
20:46 -	廣瀬 拓哉 (大阪市立大学)	6次元 magnetic flux の有効場理論と量子補正 (review)
20:58 - 21:10	落合 誠 (早稲田大学)	Completeness of scattering states of the Dirac Hamiltonian with a step potential
休憩 (10 分間)		
21:20 -	松本 信行 (京都大学)	Applying the generalized Lefschetz thimble method with parallel tempering algorithm to the sign problem in the Hubbard model
21:32 - 21:44	奥村 傑 (京都大学)	変形された Jackiw-Teitelboim 模型における正則な解

研究会 3-1 : 8 月 10 日 (金) 16 : 30 - 18 : 00

開始時間	氏名 (所属)	発表題目
16:30 -	井上 奉紀 (神戸大学)	余剰次元における隠された量子力学的超対称性 (review)
16:42 -	佐藤 慎太郎 (早稲田大学)	熱場の量子論に基づく相対論的流体力学の基礎方程式
16:54 -	藤原 翔太 (東京工業大学)	超共形指数と AdS/CFT 対応 (review)
17:06 -	宮田 晃宏 (東京大学)	AdS/CFT 対応における Traversable Wormhole (review)
17:18 -	世田 拓也 (京都大学)	ブラックホールと熱力学法則
17:30 - 17:42	岡野 創 (早稲田大学)	ゲージ・重力対応を基礎にした p 波超伝導の解析

研究会 3-2 : 8 月 10 日 (金) 19 : 00 - 22 : 15

開始時間	氏名 (所属)	発表題目
19:00 -	荒井 玲於奈 (東京工業大学)	N=3 理論の超共形指数 (review)
19:12 -	竹内 俊暁 (神戸大学)	Polyakov Block を使った Bootstrap 法 (レビュー)
19:24 -	森 崇人 (総合研究大学院大学)	Overview of tensor networks (review)
19:36 -	山代 和志 (静岡大学)	Entanglement Renormalization and Holography (review)
19:48 -	森 達也 (東京工業大学)	Schur Indices BPS Particles and Argyres-Douglas Theories (review)
20:10 -	龍澤 誠之 (京都大学)	一般の次元及び曲がった空間上でのスピノル場
20:22 -	佐々木 伸 (北海道大学)	Exact solutions for primordial gravitational waves
20:34 -	内田 光 (北海道大学)	Pati-Salam Model from String Theory
20:46 -	金子 智一 (東北大学)	Algebroid Gauge Theory とその応用
20:58 -	北出 智巳 (奈良女子大学)	開弦の場の理論における閉弦の対称性
21:20 -	Chune Cristopher (北海道大学)	Heterotic string theory on orbifolds with NS5-brane
21:32 -	杉山 健斗 (静岡大学)	Chern-Simons 行列模型の一般解と弦理論の非摂動効果
21:44 -	仮屋園 勇希 (北海道大学)	D-brane
21:56 - 22:08	高田 慎太郎 (北海道大学)	Spontaneous localization of bulk fields and magnetized D brane

3.6 研究会 (原子核) [会場 : 6F コンベンションホール]

発表時間 15 分 (発表 12 分 + 質疑 3 分)

研究会 1 : 8 月 7 日 (火) 19 : 00 - 22 : 30

開始時間	氏名 (所属)	発表題目
19:00 - 20:00	足立 智 (九州大学 超重元素研究センター)	原子核に現れるクラスター構造とアルファ非弾性散乱による実験的探索 (レビュートーク)
20:00 -	原田 健志 (京都大学)	60Zn の陽子崩壊閾値近傍における励起状態の研究
20:15 -	佐塚 修司 (北海道大学)	6Li の電気双極子励起における α クラスターの役割
20:30 -	森谷 元 (北海道大学)	エキゾチック原子様少数体系における三体相関
20:45 -	川上 洋平 (名古屋大学)	カイラルパートナー構造に基づく チャーム・ボトムバリオン
21:00 -	森本 雅智 (高知大学)	擬ベクトル型相互作用を含む NJL 模型を用いた 高密度クォーク物質の磁氣的性質の解析
21:15 -	野中 奏志 (大阪大学)	QCD 相図上の臨界点探索に向けた高次ゆらぎの 時間発展の研究
21:30 -	小路 薫 (早稲田大学)	陽なエネルギー汎関数を用いた変分法による有限温度 核物質状態方程式の研究
21:45 -	梶本 詩織 (大阪大学)	クォーク・グルーオン・プラズマ中における クォークコニウムの動的性質
22:00 -	大塚 高弘 (大阪大学)	光子のカイラル輸送現象の Keldysh 形式に基づいた解析
22:15 - 22:30	平口 敦基 (高知大学)	双対超伝導描像に基づくクォークの閉じ込め機構の研究 (review)

研究会 2 : 8 月 9 日 (木) 19 : 00 - 22 : 15

開始時間	氏名 (所属)	発表題目
19:00 – 20:00	若山 将征 (大阪大学 RCNP)	格子 QCD による有限温度・有限密度系における相構造の探索 (レビュートーク)
20:00 –	SHIM SANGIN (Osaka University)	Heavy baryon productions with an instanton interaction
20:15 –	小川 翔也 (九州大学)	分解効果を含む微視的核-核間相互作用の性質と応用
20:30 –	本木 英陽 (北海道大学)	実時間発展法による Hoyle 状態と 4α クラスタ状態の記述
20:45 –	茶園 亮樹 (大阪大学 RCNP)	(p,pd) 反応で探る ” 重陽子的な ” pn 対相関
21:00 –	鈴木 祥輝 (北海道大学)	N=28 近傍の中性子過剰核における三軸非対称変形
21:15 –	起橋 俊之 (新潟大学)	中性子星内殻における対相関の近接効果
21:30 –	畑 知宏 (高知大学)	くりこみ群を用いたクォーク物質の相構造の解析 (review)
21:45 –	藤井 大輔 (大阪大学)	酒井杉本模型における Bound state approach
22:00 – 22:15	大佐古 拓海 (広島大学)	高エネルギー原子核偏芯衝突におけるミュー粒子対の偏向を用いた強磁場検出可能性

研究会 3 : 8 月 10 日 (金) 19 : 00 - 21 : 00

19:00 -	清水 勇希 (名古屋大学)	Heavy quark spin multiplet structure of $\bar{P}^{(*)}\Sigma_Q^{(*)}$ molecular states
19:15 -	杉浦 巧 (京都大学)	QCD 対称性と D メソンのスペクトル
19:30 -	金久保 優花 (上智大学)	小さい衝突系で QGP が作られたか?
19:45 -	青井 隼斗 (東京理科大学)	強い電磁場下におけるカイラル非対称性
20:00 -	清原 淳史 (大阪大学)	Polyakov loop を含む作用を用いた Monte Carlo 計算による有限温度 QCD の相転移の解析
20:15 -	開田 丈寛 (九州大学)	パーシステントホモロジーによる Polyakov loop 分布の解析
20:30 - 20:45	加須屋 春樹 (京都大学 YITP)	密度汎関数理論に基づく奇核・奇々核の微視的記述

第4章 アクセス

4.1 公共交通機関を利用する場合

会場の最寄り駅は（JR 外房線）茂原駅です。

- 茂原駅から会場へ
 - － 夏学の臨時バスを利用（参加登録時の申請者）
 - － 小湊バス「白子車庫」行き 乗車
「中里海岸」停留所 下車 徒歩約3分

- 東京駅から茂原駅へ
 - － 東京駅 乗車 約60～80分（JR 京葉線/総武線/特急わかしお など）
茂原駅 下車
 - － 東京駅 乗車 約50～60分
千葉駅 または 蘇我駅 乗り換え（JR 外房線） 約40分
茂原駅 下車

- 成田空港から茂原駅へ
 - － JR 成田線 乗車 約50分
千葉駅 乗り換え（JR 外房線） 約40分
茂原駅 下車

- 羽田空港から茂原駅へ
 - － 東京モノレール 乗車 約20分
浜松町駅 乗り換え（JR 山手線 内回り） 約7分
東京駅 乗り換え 約1時間
茂原駅 下車

4.2 周辺地図



第6章 原子核三者若手とは

構成

原子核三者若手とは、素粒子理論、原子核物理、高エネルギー物理の大学院生などの若手研究者からなる団体である。英語では”YOung NUclear and PArticle physicist group of Japan (YONUPA)” と呼ぶ。

目的・活動

他大学の院生と広く交流すること。素粒子・原子核の研究を共通の基盤に持つ若手研究者間の横のつながりをもとに、学問研究内容の向上や研究環境の改善への積極的な取り組みなどを行うこと。

主な年間行事

- 原子核三者若手メーリス (Yonupa-ml) の更新
- 原子核三者若手夏の学校
- 夏の三者総会（夏の学校中に開催）
- 秋の三者総会（Yonupa-ml 上で開催）
- 春の三者総会（春の物理学会のインフォーマルミーティングとして開催）

2018年度の組織

役職担当校の決定はローテーション制に基づいて行われる。

1. 三者センター校 [大阪大学] : YONUPA のとりまとめ、外部団体への援助・協賛の交渉、予算管理、役職校メーリス sansha-ctr 管理
2. 三者事務局校 [静岡大学] : 三者総会の運営、Yonupa-ml や HP の管理
3. 三者準備校 [総研大・北海道大学] : 夏の学校の準備・運営
4. ハラスメント対策委員会 :
ハラスメントに関する注意喚起および問題の解決を行い、会の円滑な運営を図る
5. パート事務局・センター校 : 各パートの予算管理、引継ぎ管理、パート総会の運営
 - (a) 素粒子パート事務局校 [早稲田大学]
 - (b) 原子核パートセンター校 [名古屋大学]
6. パート準備校 : 各パートの講義・研究会の準備・運営
 - (a) 素粒子パート
準備校兼講義録作成校（現象論） [東北大学]
講義録作成校（場の理論） [埼玉大学]
講義録作成校（弦理論） [神戸大学]
 - (b) 原子核パート準備校 [京都大学]

第 7 章 後援・協賛

後援

京都大学 基礎物理学研究所

素粒子論グループ

核理論懇談会

高エネルギー加速器研究機構 素粒子原子核研究所

協賛

理化学研究所 仁科加速器研究センター

大阪大学 核物理研究センター

日本物理学会

成果報告のお願い

原子核三者若手夏の学校は、基礎物理学研究所共同利用研究計画の研究会です。夏の学校に触発された研究論文には基研への謝辞を記すとともに、基研への成果報告をお願いいたします。謝辞や成果報告の詳細は、以下の基研の web ページをご参照ください。

「基研 HP → 共同利用 → 成果報告のお願い」

<http://www.yukawa.kyoto-u.ac.jp/contents/kyoudou/sendreport.html>

第 8 章 補足資料

8.1 バスの割り当て

8月6日(月) 茂原駅 → ホテルニューカネイ

12:20 茂原駅発			13:30 茂原駅発			14:40 茂原駅発		
ID	参加者名		ID	参加者名		ID	参加者名	
26	林	祐輝	17	古賀	一成	22	勝部	瞭太
30	矢野	太郎	42	五郡	優樹	32	開田	丈寛
31	森	柁人	45	澤泉	圭佑	33	大西	太郎
37	須崎	颯	47	日色	史奈	34	金田	尚彦
38	二星	大悠	54	小泉	湧希	35	小平	英治
39	大野	晃	56	岡林	史憲	44	土居	駿也
41	古川	晴貴	57	佐藤	裕太	50	北出	智巳
48	渡辺	悠樹	71	寺口	義規	52	川上	洋平
59	渡邊	仁	75	畠山	洸太	53	加藤	陸
62	清水	勇希	76	鈴木	滉平	55	坂川	裕則
63	前田	哲也	79	猪股	貴行	67	津田	明日華
64	安井	雅也	83	宮脇	渉太	68	鈴木	光世
72	芥川	哲也	84	ゾン	シーイエン	69	渡邊	莉紗
77	常見	一太	91	中川	翔太	78	徳永	航
82	井上	奉紀	93	嶋田	圭吾	81	太田	敏博
89	南川	拓哉	99	日野原	伸生	86	川上	紘輝
94	廣瀬	拓哉	106	秋山	進一郎	87	市場	稜大
95	金久保	優花	112	加須屋	春樹	88	酒井	啓太
96	松岡	英仁	113	古郡	秀雄	103	森本	雅智
97	松田	英史	114	浅見	拓紀	104	福永	隆太
105	中村	幸輝	115	辻村	潤	108	島地	哲平
107	吉田	悠人	128	松本	雅巳	111	青木	宏平
119	川井	直樹	130	荒井	玲於奈	117	天川	晃佑
121	魏	子夏	131	森作	実玖也	118	松浦	夏穂
126	平井	隼人	138	本多	正樹	122	春名	純一
129	中脇	稔貴	140	渡辺	展正	124	岡本	大輝
144	足立	宏幸	141	大野	巧作	125	世田	拓也
150	小川	翔也	142	山口	大器	127	奥村	傑
178	森	真輝人	148	細見	祐輔	134	松木	義幸
187	新延	弘章	152	古澤	孝興	136	村上	耕太郎
190	青井	隼斗	156	今泉	恵太	139	田中	ペドロ
213	伊藤	善康	157	藤井	大輔	145	住本	尚之
218	榊原	光	158	四方	悠貴	147	樋口	翔
233	小路	薫	162	茶園	亮樹	149	徳永	裕也
245	山田	篤幸	163	羽山	徹	153	山代	和志
248	村井	開	167	石田	誠	154	大川	瞭
249	SHIM	SANGIN	172	田中	庸介	159	矢田貝	祥貴
250	原田	健志	173	大塚	高弘	166	林	靖宏
279	小嶋	あさひ	176	松川	幸平	171	末川	慶英
289	杉浦	巧	177	落合	誠	175	阿部	慶彦
			181	渡辺	彬生	179	三輪	悠生
			194	村上	智紀	180	龍澤	誠之
			195	内田	祥紀	193	笠原	妃奈
			199	佐藤	慎太郎	196	梶本	詩織
			201	遠藤	大輔	197	荻野	孝浩
			203	青木	惇	200	藤谷	佳生
			204	青木	浩太郎	209	平口	敦基
			206	岡林	一賢	211	白坂	和也
			220	平良	優奈	212	岡村	健志
			222	岡野	創	217	高田	和樹
			235	上場	一慶	221	松尾	拓海
			240	馬場	惇	223	平尾	魁梧
			243	杉山	健斗	224	岩島	呂帆
			244	武田	潤	225	坂井	秀充
			251	小林	知弘	226	三浦	滉平
			252	中島	立稀	228	関谷	秀介
			253	劉	凱洪	229	平位	勇磨
			254	橋本	剛	230	清原	淳史
			257	森	達也	236	石橋	淳一
			263	賀数	淳平	237	黒沢	祥平
			265	居石	直久	241	猪野元	大樹
			276	前海	真志	247	松本	信行
			278	中山	勝政	258	起橋	俊之
			280	大佐古	拓海	259	金子	智一
			287	島田	哲朗	260	竹内	俊暁
			288	三木	晴瑠	272	平賀	祐輝
						284	中島	爽太
						285	今西	翔一郎
						286	木村	拓也

8月11日(土) ホテルニューカネイ → 茂原駅

8:00 ホテル発			9:00 ホテル発			10:00 ホテル発		
ID	参加者名		ID	参加者名		ID	参加者名	
6	森	太朗	22	勝部	瞭太	2	石川	力
17	古賀	一成	32	開田	丈寛	5	鈴木	祥輝
26	林	祐輝	47	日色	史奈	8	松本	祥
27	檜垣	徹太郎	55	坂川	裕則	13	平沢	光昭
30	矢野	太郎	57	佐藤	裕太	14	本木	英陽
31	森	柁人	76	鈴木	滉平	15	田代	眸
33	大西	太郎	81	太田	敏博	16	福地	晋
34	金田	尚彦	82	井上	奉紀	18	青木	俊紘
35	小平	英治	83	宮脇	渉太	19	丹波	織恩
37	須崎	颯	86	川上	紘輝	20	高田	慎太郎
38	二星	大悠	87	市場	稜大	23	佐々木	大哉
39	大野	晃	93	嶋田	圭吾	24	飯屋園	勇希
49	松岡	弥樹	103	森本	雅智	25	内田	光
52	川上	洋平	111	青木	宏平	28	Chune	Cristopher
59	渡邊	仁	113	古郡	秀雄	41	古川	晴貴
62	清水	勇希	114	浅見	拓紀	42	五郡	優樹
64	安井	雅也	115	辻村	潤	44	土居	駿也
68	鈴木	光世	124	岡本	大輝	45	澤泉	圭佑
72	芥川	哲也	128	松本	雅巳	50	北出	智巳
78	徳永	航	130	荒井	玲於奈	51	樽屋	百優
79	猪股	貴行	131	森作	実玖也	53	加藤	陸
88	酒井	啓太	152	古澤	孝興	54	小泉	湧希
95	金久保	優花	153	山代	和志	56	岡林	史憲
96	松岡	英仁	166	林	靖宏	63	前田	哲也
97	松田	英史	167	石田	誠	66	塩原	堅司
98	藤井	宏次	171	末川	慶英	67	津田	明日華
106	秋山	進一郎	173	大塚	高弘	69	渡邊	莉紗
112	加須屋	春樹	193	笠原	妃奈	84	ゾン	シーイェン
121	魏	子夏	197	荻野	孝浩	89	南川	拓哉
125	世田	拓也	201	遠藤	大輔	91	中川	翔太
129	中脇	稔貴	211	白坂	和也	94	廣瀬	拓哉
144	足立	宏幸	212	岡村	健志	104	福永	隆太
147	樋口	翔	217	高田	和樹	105	中村	幸輝
149	徳永	裕也	220	平良	優奈	108	島地	哲平
150	小川	翔也	221	松尾	拓海	119	川井	直樹
154	大川	瞭	222	岡野	創	122	春名	純一
158	四方	悠貴	224	岩島	呂帆	127	奥村	傑
159	矢田貝	祥貴	225	坂井	秀充	136	村上	耕太郎
163	羽山	徹	229	平位	勇磨	139	田中	ペドロ
175	阿部	慶彦	235	上場	一慶	140	渡辺	展正
180	龍澤	誠之	240	馬場	惇	145	住本	尚之
183	長谷川	拓哉	241	猪野元	大樹	156	今泉	恵太
190	青井	隼斗	243	杉山	健斗	157	藤井	大輔
218	榊原	光	247	松本	信行	165	倉持	凜人
230	清原	淳史	269	石川	航輔	172	田中	庸介
242	藤原	翔太	270	柴田	和弥	177	落合	誠
257	森	達也	271	宮鼻	叶太	178	森	真輝人
260	竹内	俊暁	276	前海	真志	179	三輪	悠生
284	中島	爽太	277	中山	聖	187	新延	弘章
287	島田	哲朗	278	中山	勝政	194	村上	智紀
288	三木	晴瑠	285	今西	翔一郎	199	佐藤	慎太郎
289	杉浦	巧				209	平口	敦基
						213	伊藤	善康
						233	小路	薫
						236	石橋	啓一
						237	黒沢	祥平
						244	武田	潤
						245	山田	篤幸
						248	村井	開
						252	中島	立稀
						253	劉	凱淇
						259	金子	智一
						262	森	崇人
						263	賀数	淳平
						264	佐塚	修司
						265	居石	直久
						272	平賀	祐輝
						273	森谷	元
						286	木村	拓也