



新学術「地下宇宙」領域研究会

Unraveling the History of the Universe and Matter Evolution with Underground Physics

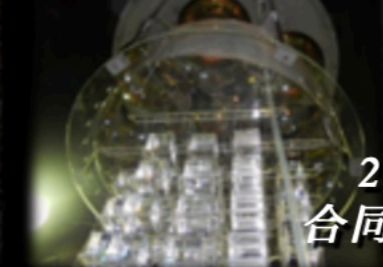
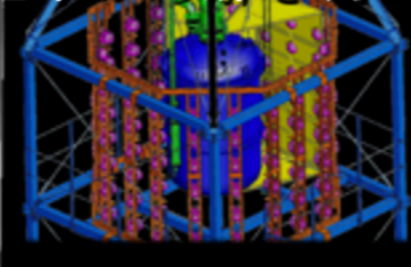
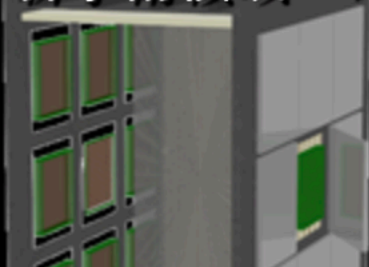
トップ

案内文

プログラム

登録

新学術領域「地下から解き明かす宇宙の歴史と物質の進化」



2020年6月02日,3日
合同オンライン研究会

諸連絡・オープニング

浜口幸一（東京大学）

ようこそ

みなさま、お忙しいところ、
お越しいただきありがとうございます。

組織委員一同

東北大学 井上邦雄（領域代表、A01代表）

大阪大学 梅原さおり（A02代表）

東京大学 森山茂栄（B01代表）

神戸大学 身内賢太郎（領域事務、B02代表）

東京大学 関谷洋之（C01代表）

横浜国立大学 南野彰宏（D01代表）

大阪大学 吉田斉（D02代表）

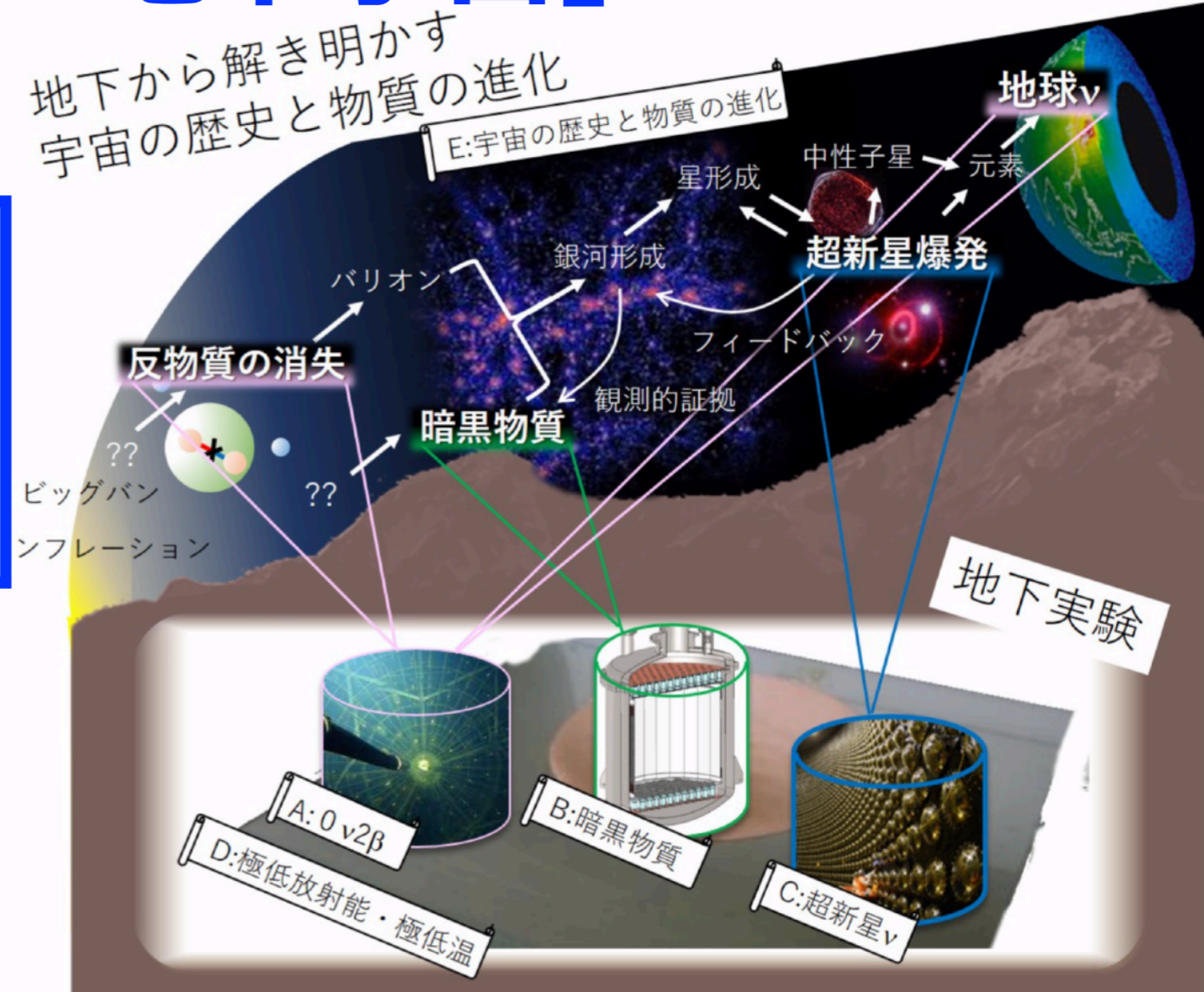
東京大学 濱口幸一（E01代表）

東京理科大学 鈴木英之（E02代表）

新学術領域「地下宇宙」

「物質はどこから来たのか？」
「星・銀河はどのように作られたのか？」
「元素はどのように作られたのか？」
「どのように地球に行き着いたのか？」

- 宇宙の歴史と物質の進化に関する謎の解明を目指した研究を展開。
- 相乗効果をもたらす共通実験基盤として極低放射能技術、極低温技術を展開しその波及も目指す。



本研究会では、こうした研究方針のもと、地下実験室での測定を通して宇宙の歴史と物質の進化を解き明かすという共通の目的を再確認するとともに、地下における共通実験技術について議論・情報共有することを目的とします。

研究会日程

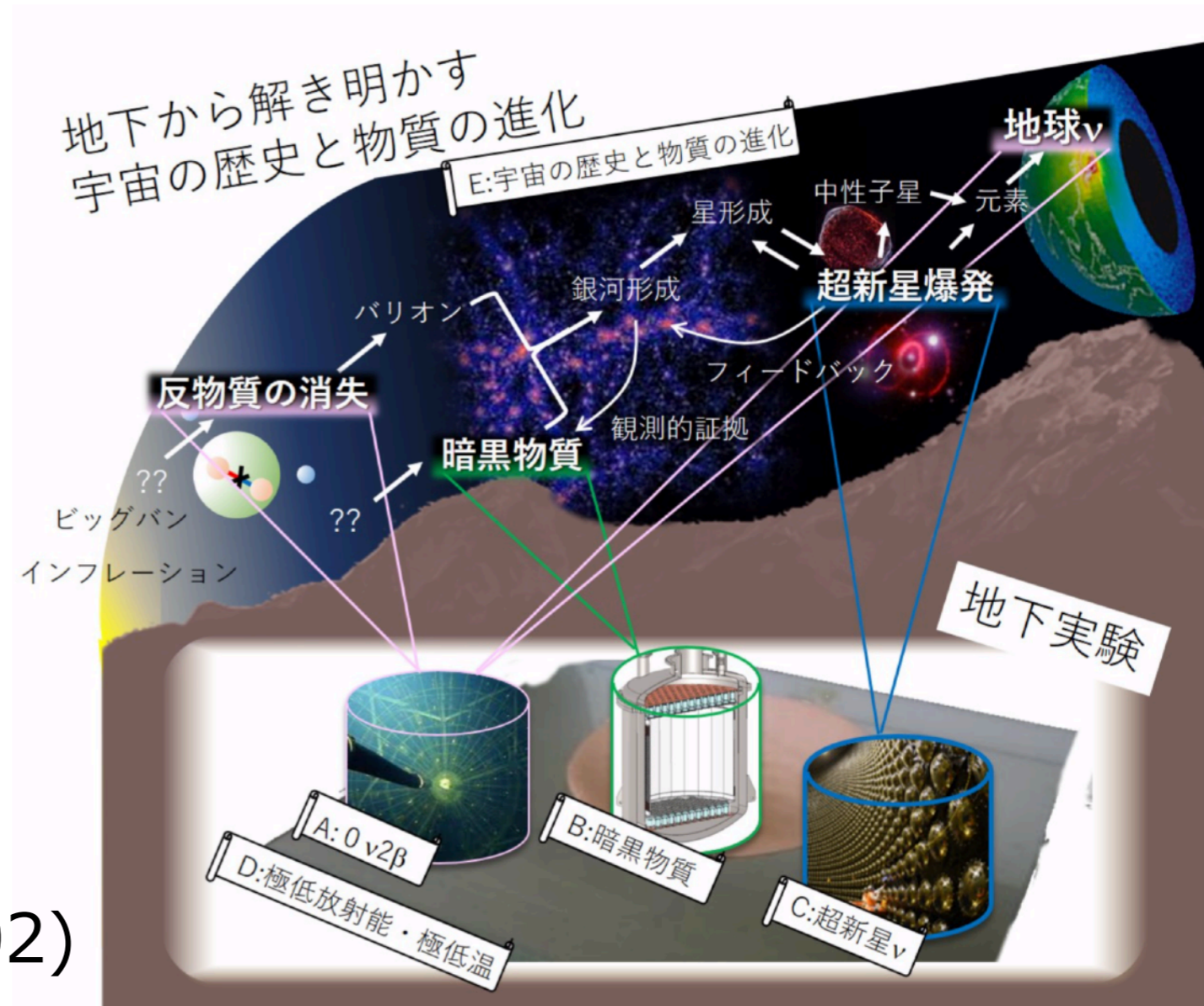
6/2(火)

理論系計画研究(E01,E02)
+ 関連招待講演 (公募研究)
+ 合同パラレルセッション

6/3(水)

実験系計画研究
(A01,A02,B01,B02,C01,D01,D02)
+ 関連招待講演 (公募研究)

6/4(木) 第6回極低放射能技術研究会



研究会日程

6/2(火)

理論系計画研究(E01,E02)

+ 関連招待講演 (公募研究)

+ 合同パラレルセッション

6/3(水)

実験系計画研究

(A01,A02,B01,B02,C01,D01,D02)

+ 関連招待講演 (公募研究)

6/4(木) 第6回極低放射能技術研究会



研究会日程

6/2(火)

理論系計画研究(E01,E02)

+ 関連招待講演 (公募研究)

+ 合同パラレルセッション
(詳しくは後ほど)

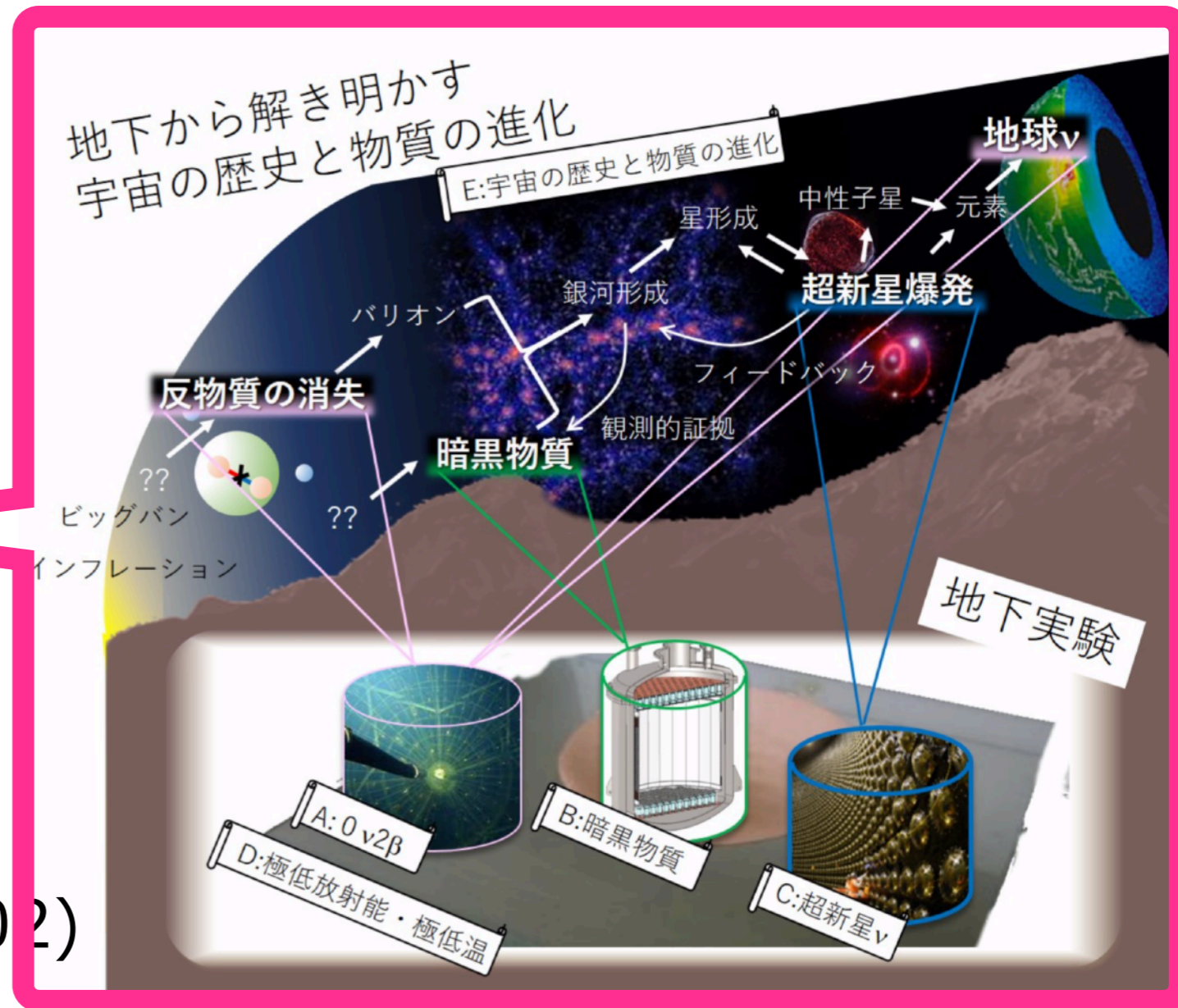
6/3(水)

実験系計画研究

(A01,A02,B01,B02,C01,D01,D02)

+ 関連招待講演 (公募研究)

6/4(木) 第6回極低放射能技術研究会



研究会日程

6/2(火)

理論系計画研究(E01,E02)
+ 関連招待講演 (公募研究)
+ 合同パラレルセッション

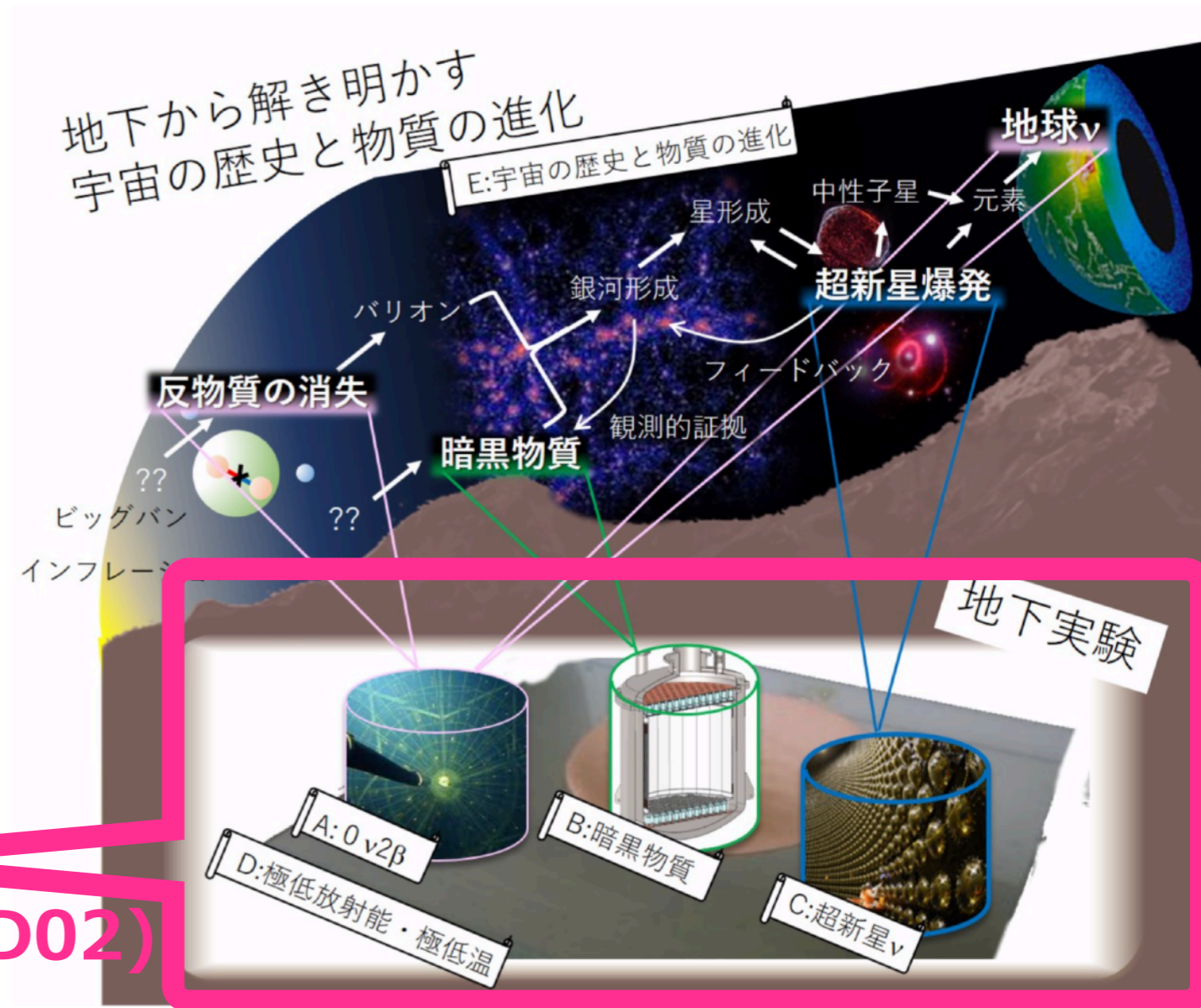
6/3(水)

実験系計画研究

(A01,A02,B01,B02,C01,D01,D02)

+ 関連招待講演 (公募研究)

6/4(木) 第6回極低放射能技術研究会



研究会日程

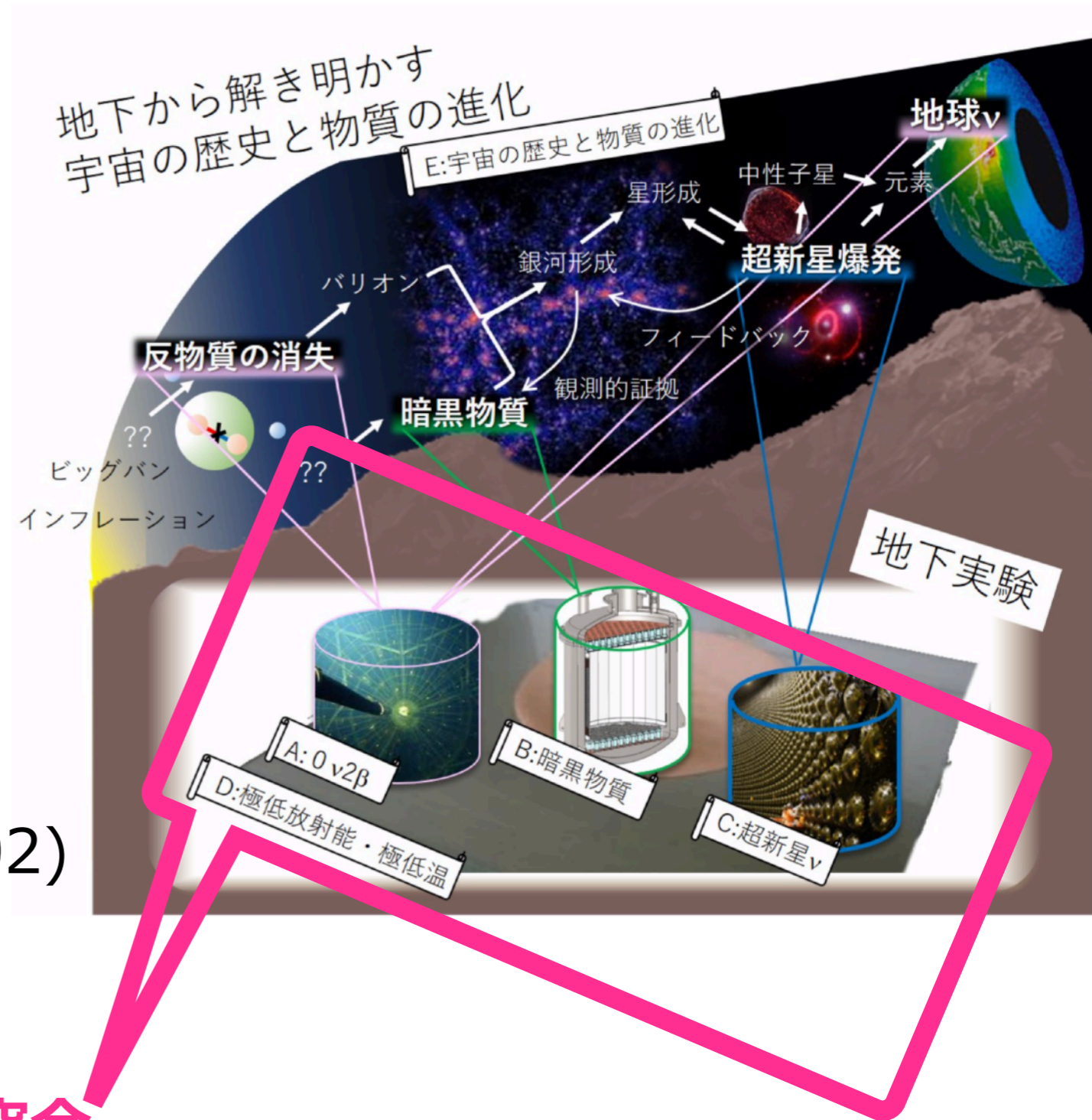
6/2(火)

理論系計画研究(E01,E02)
+ 関連招待講演 (公募研究)
+ 合同パラレルセッション

6/3(水)

実験系計画研究
(A01,A02,B01,B02,C01,D01,D02)
+ 関連招待講演 (公募研究)

6/4(木) 第6回極低放射能技術研究会



諸連絡

諸連絡

1) 極低放射能技術研究会との**合同研究会**です。

新学術「地下宇宙」領域研究会 Unraveling the History of the Universe and Matter Evolution with Underground Physics

トップ

案内文

プログラム

登録

新学術領域「地下から解き明かす宇宙の歴史と物質の進化」

トップ

案内文

プログラム

スケジュール

タイムテーブル

パラレルセッション

スケジュール

研究会日程

6月02日(火) 2020年度領域研究会

計画研究E01,E02および関連招待講演
合同パラレルセッション

6月03日(水) 合同研究会 (領域研究会+極低放射能技術)

実験系計画研究および関連招待講演

6月04日(木) 第6回極低放射能技術研究会

[研究会Webページ](#)

「第六回極低放射能技術」研究会

日時：2020年6月2日～6月4日 (新学術「地下宇宙」領域研究会と合同開催)

オンラインで開催 (Zoomを利用)

新学術領域「地下から解き明かす宇宙の歴史と物質の進化」

計画研究D01「極低放射能技術の最先端宇宙素粒子研究への応用」主催



Home

Program

Registration

Information

- [趣旨](#)
- [参加方法](#)
- [プログラム](#)
- [締切など](#)
- [組織委員](#)
- [連絡先](#)

Links

- [新学術領域「地下から解き明かす宇宙の歴史と物質の進化」](#)
- [新学術領域「宇宙の歴史をひもとく地下素粒子](#)

新着情報

2020/05/31 参加登録を締め切りました。
2020/05/22 パラレルセッションでの講演申込を締め切りました。
2020/04/21 web pageを公開しました。
2020/02/20 新型コロナウイルスの影響拡大に伴い、開催を2020年度に延期します。

趣旨

新学術領域「地下から解き明かす宇宙の歴史と物質の進化」のD01班計画研究「極低放射能技術の最先端宇宙素粒子研究への応用」では、地下で行う素粒子・原子核実験装置の高感度化を目指した極低放射能技術の研究開発に取り組んでいます。この研究の一環として、新学術領域「宇宙の歴史をひもとく地下素粒子原子核研究」で行われていた地下実験における極低放射能技術についての研究会を継続して開催します。現行の各実験グループで問題となっているバックグラウンド源について情報を交換・共有し、将来の実験装置の高感度化に向けた低バックグラウンド技術の研究開発の

諸連絡

1) 極低放射能技術研究会との合同研究会です。

2) **パラレルセッション**について。

(i) 30分×5セッション、それぞれ5～6部屋のZoom会議室で同時開催。

パラレルセッションA1 : 11:00 ~11:30

パラレルセッションA2 : 11:30 ~12:00

パラレルセッションA3 : 12:00 ~12:30

パラレルセッションB1 : 16:30 ~17:00

パラレルセッションB2 : 17:00 ~17:30

B2-1	Leptogenesis in the minimal gauged $U(1)_{L-\mu-L-\tau}$ model and the sign of the cosmological baryon asymmetry	Shih-Yen Tseng(東京大)	Slide	Room1
B2-2	擬南部-ゴールドストーン暗黒物質とゲージ化された $U(1)_{B-L}$ 対称性	阿部慶彦(京都大)	Slide	Room2
B2-3	地下実験施設における環境中性子測定	佐々木遼太(横国大)	Slide	Room3
B2-4	暗黒物質直接探索実験 NEWAGEのためのエネルギー閾値低下の研究	石浦宏尚(神戸大)	Slide	Room4
B2-5	WIMP探索のためのTSV-MPPC大光量液体アルゴン検出器の構築	青山一天(早稲田)	Slide	Room5
B2-6	Long-Lived heavy neutrino search at the underground experiments	Arindam Das(Osaka)	Slide	Room6

諸連絡

1) 極低放射能技術研究会との合同研究会です。

2) **パラレルセッション**について。

(i) 30分×5セッション、それぞれ5～6部屋のZoom会議室で同時開催。

研究会Webページの
こちらのリンクからお入り下さい。
(パスワードはメイン会場と同じです。)

6月02日 (火) : パラレルセッション

番号	講演タイトル	講演者	Slide	部屋
パラレルセッションA1 : 11:00 ~11:30				
A1-2	マグノンを用いた軽いボソン暗黒物質の直接探索	千草颯(KEK)	Slide	Room2
A1-3	ハイパーカミオカンデに向けた20インチPMTのラドン放出率測定	塩澤知晃(神戸大) (代理: 竹内康雄)	Slide	Room3
A1-4	暗黒物質探索のためのガンマ線によるCF4発光測定実験	前田剛志(神戸大)	Slide	Room4
A1-5	地下環境sub-MeV中性子測定へ向けた原子核乾板検出器の開発	白石卓也(東邦大)	Slide	Room5
A1-6	XENONnT反同時計測システム	水越慧太(神戸大)	Slide	Room6

注: このスライドからはリンクしていません。

諸連絡

- 1) 極低放射能技術研究会との合同研究会です。
- 2) **パラレルセッション**について。
 - (i) 30分×5セッション、それぞれ5～6部屋のZoom会議室で同時開催。
 - (ii) スライドがあらかじめアップされています。

6月02日（火）：パラレルセッション

番号	講演タイトル	講演者	Slide	部屋
パラレルセッションA1：11:00～11:30				
A1-2	マグノンを用いた軽いボソン暗黒物質の直接探索	千草颯(KEK)	Slide	Room2
A1-3	ハイパーカミオカンデに向けた20インチPMTのラドン放出率測定	塩澤知晃(神戸大) (代理：竹内康雄)	Slide	Room3
A1-4	暗黒物質探索のためのガンマ線によるCF4発光測定実験	前田剛志(神戸大)	Slide	Room4
A1-5	地下環境sub-MeV中性子測定へ向けた原子核乾板検出器の開発	白石卓也(東邦大)	Slide	Room5
A1-6	XENONnT反同時計測システム	水越慧太(神戸大)	Slide	Room6

諸連絡

1) 極低放射能技術研究会との合同研究会です。

2) **パラレルセッション**について。

- (i) 30分×5セッション、それぞれ5～6部屋のZoom会議室で同時開催。
- (ii) スライドがあらかじめアップされています。
- (iii) 発表者は最初の5分で（または途中でリクエストがあった時に）概要を説明をし、残りの時間は発表者と聴衆で自由に質疑応答・議論してもらいます。

6月02日（火）：パラレルセッション

番号	講演タイトル	講演者	Slide	部屋
パラレルセッションA1：11:00～11:30				
A1-2	マグノンを用いた軽いボソン暗黒物質の直接探索	千草颯(KEK)	Slide	Room2
A1-3	ハイパーカミオカンデに向けた20インチPMTのラドン放出率測定	塩澤知晃(神戸大) (代理：竹内康雄)	Slide	Room3
A1-4	暗黒物質探索のためのガンマ線によるCF4発光測定実験	前田剛志(神戸大)	Slide	Room4
A1-5	地下環境sub-MeV中性子測定へ向けた原子核乾板検出器の開発	白石卓也(東邦大)	Slide	Room5
A1-6	XENONnT反同時計測システム	水越慧太(神戸大)	Slide	Room6

諸連絡

1) 極低放射能技術研究会との合同研究会です。

2) **パラレルセッション**について。

(i) 30分×5セッション、それぞれ5～6部屋のZoom会議室で同時開催。

(ii) スライドがあらかじめアップされています。

(iii) 発表者は最初の5分で（または途中でリクエストがあった時に）概要を説明をし、残りの時間は発表者と聴衆で自由に質疑応答・議論してもらいます。

(iv) 聴衆はポスターセッションのように途中で自由に別のZoom会議室に入入り出来ます。

6月02日（火）：パラレルセッション


番号	講演タイトル	講演者	Slide	部屋
パラレルセッションA1：11:00～11:30				
A1-2	マグノンを用いた軽いボソン暗黒物質の直接探索	千草颯(KEK)	Slide	Room2
A1-3	ハイパーカミオカンデに向けた20インチPMTのラドン放出率測定	塩澤知晃(神戸大) (代理：竹内康雄)	Slide	Room3
A1-4	暗黒物質探索のためのガンマ線によるCF4発光測定実験	前田剛志(神戸大)	Slide	Room4
A1-5	地下環境sub-MeV中性子測定へ向けた原子核乾板検出器の開発	白石卓也(東邦大)	Slide	Room5
A1-6	XENONnT反同時計測システム	水越慧太(神戸大)	Slide	Room6

諸連絡

- 1) 極低放射能技術研究会との合同研究会です。
- 2) パラレルセッションについて。
- 3) **若手賞**について。

本日パラレルセッションの発表について本研究会参加者による投票を行い、17:40 より優秀賞の発表を行います。

合同セッション2：若手/一般 パラレルセッションB		
16:30	1:00	パラレルセッションB
17:40	0:20	若手賞の発表



本日 11:00~17:40 の間に投票をお願いします。

投票サイト：<https://forms.gle/A1e8sY3k9k2RcojD7>

諸連絡

- 1) 極低放射能技術研究会との合同研究会です。
- 2) パラレルセッションについて。
- 3) 若手賞について。
- 4) 懇親会は・・・残念ながらありません。

インフォーマルにオンライン懇親会を行いたい方はチャットで連絡を取り合うなどして下さい。

諸連絡

- 1) 極低放射能技術研究会との合同研究会です。
- 2) パラレルセッションについて。
- 3) 若手賞について。
- 4) 懇親会は・・・残念ながらありません。

インフォーマルにオンライン懇親会を行いたい方はチャットで連絡を取り合うなどして下さい。

お願い

- 本研究会がきっかけで共同研究論文が出た場合などは、世話人までご連絡頂ければ幸いです。謝辞も是非お願いいたします。
- オンラインでのトークは反応がないとスピーカーが寂しいです。ぜひ積極的な質問・コメントをお願いします。
チャットでの質問も歓迎いたします！