

2021年度LHD計画共同研究採択状況

研究分野	申請件数	採択件数
1. プラズマ分野 3. 核融合研が指定した研究課題	17	14 (11)
2. 炉工学分野 3. 核融合研が指定した研究課題	13	11 (8)

注：() 内は継続の件数 (内数)

1. プラズマ分野, 3. 核融合研が指定した研究課題

整理番号	研究課題	研究代表者	研究代表者所属機関	研究代表者所属部局	世話人名	課題コード
101	簡易ヘリカルコイルによるトカマクプラズマ立ち上げ改善とプラズマ着火機構に対する3次元磁場効果の解明	筒井広明	東京工業大学	科学技術創成研究院	渡邊清政	NIFS18KOAP033
102	過渡応答からアプローチする高周波電流駆動時の電流分布形成機構の研究	江尻晶	東京大学	大学院新領域創成科学研究科	吉村泰夫	NIFS18KOAR022
103	近赤外ゼーマン分光法を用いたSOL電子温度密度の空間分布計測	四竈泰一	京都大学	大学院工学研究科	大石鉄太郎	NIFS19KOAP034
104	レーザー計測を用いた非接触プラズマ中の中性粒子の計測と挙動の解明	梶田信	名古屋大学	未来材料・システム研究所	安原亮	NIFS19KOA036
105	LHD重水素ICRF加熱実験における高エネルギーイオン閉じ込め検証のための中性子分布計測およびシミュレーションコードの開発	村上定義	京都大学	大学院工学研究科	小川国大	NIFS19KOA037
106	高周波空洞加速によるMeV級負イオンビーム加速方式の開発	安藤晃	東北大学	大学院工学研究科	津守克嘉	NIFS19KOAR023
107	LHDの中性子応用に向けた高エネルギー荷電粒子計測システムの開発	吉橋幸子	名古屋大学	核燃料管理施設	小林真	NIFS19KOA001
108	正準フラックスチューブへの凍結モデルによるトラスプラズマ中のヘリカルコア形成機構の検証	比村治彦	京都工芸繊維大学	電気電子工学系	渡邊清政	NIFS20KOAP035
109	ゴーストイメージング吸収分光法の開発と非接触プラズマの3次元構造計測	荒巻光利	日本大学	生産工学部	森崎友宏	NIFS20KOAP036
110	重水素負イオンプラズマ領域の拡大による随伴電子電流の低減	大原渡	山口大学	大学院創成科学研究科	津守克嘉	NIFS20KOAR024
111	非セシウム型負イオン源TPDsheet-NISでの大電流負イオンビーム引出し実験研究	利根川昭	東海大学	理学部	津守克嘉	NIFS20KOAR025
112	高度核融合プラズマ分布情報創出のための統合型レーザートムソン散乱計測データ処理システムの開発	南貴司	京都大学	エネルギー理工学研究所	山田一博	NIFS21KOA038
113	磁場閉じ込め高温プラズマ内部における2次元電磁揺動計測手法の開発	井戸毅	九州大学	応用力学研究所	榊原悟	NIFS21KOCH004
114	中性子星合体における重元素合成の定量的理解のために必要な遷移データの収集と評価	中村信行	電気通信大学	レーザー新世代研究センター	坂上裕之	NIFS21KOA006

2. 炉工学分野, 3. 核融合研が指定した研究課題

整理番号	研究課題	研究代表者	研究代表者所属機関	研究代表者所属部局	世話人名	課題コード
201	高延性タングステン複合材料システムの開発	野上修平	東北大学	大学院工学研究科	長坂琢也	NIFS18KOB038
202	ヘリカル炉液体ブランケットトリチウム回収プロセスの基礎工学研究	小西哲之	京都大学	エネルギー理工学研究所	田中照也	NIFS18KOB039

203	リアクトアンドワインド法によるヘリカル巻線を指向した新しいRHQT法Nb3Al大容量導体の開発	菊池章弘	物質・材料研究機構	低温超伝導線材グループ	菱沼良光	NIFS18KOBFO40
204	液体溶融塩ブランケット第一壁開発のための高磁場下伝熱促進流路の特性評価	江原真司	東北大学	大学院工学研究科	田中照也	NIFS19KOBFO41
205	プラズマ対向材料におけるプラズマ駆動透過に及ぼす水素同位体効果	大矢恭久	静岡大学	学術院理学領域	芦川直子	NIFS19KOBFO42
206	液体水素冷却高温超伝導マグネットの開発	白井康之	京都大学	大学院エネルギー科学研究科	岩本晃史	NIFS20KOBFO32
207	生命科学手法を活用した有機結合型トリチウムの生体影響解析	鈴木正敏	東北大学	災害科学国際研究所	田中将裕	NIFS20KOCA004
208	ヘリカル核融合炉の液体金属冷却システムと共存するFeCrAl-ODS合金の技術開発	大野直子	北海道大学	大学院工学研究院	田中照也	NIFS20KOBFO33
209	導電性マイクロバスを設けたREBCO高温超伝導積層導体の開発	吉田隆	名古屋大学	工学研究科	小野寺優太	NIFS21KOBFO34
210	ヘリカル炉液体ブランケット用機能性被覆の実用化に向けた製作技術開発	近田拓未	静岡大学	学術院理学領域	田中照也	NIFS21KOBFO43
211	フィールド調査による環境トリチウム挙動評価手法の開発	柿内秀樹	(公財)環境科学技術研究所	環境影響研究部	田中将裕	NIFS21KOCA005