

令和7年度 調達予定情報(第1四半期の公告予定案件/ 那珂フュージョン科学技術研究所)

件名	入札公告 予定時期	入札予定時期	調達案件の概要
ITER調達品質確認用ヘリウムガス回収設備 高圧ガス保安検査事前検査作業	2025年6月	2025年8月	高圧ガス製造施設であるITER共通試験用ヘリウム冷凍機について、高圧ガス保安法に基づく保安検査を受検するための定期自主検査を実施する。
ITER調達品質確認ヘリウムガス回収設備用 冷却水系統設備点検整備作業	2025年7月	2025年9月	ITER TFコイルの品質確認試験に使用するため、ヘリウムガス回収設備用冷却水系統設備の機能維持を目的に点検作業を実施する。
ITER超伝導コイル高電圧計測線試験用小型冷 凍機の購入	2025年7月	2025年9月	ITER超伝導コイル高電圧計測線の品質確認試験に使用する小型冷凍機を購入する。
ITER超伝導コイル高電圧計測線試験用真空ポ ンプの購入	2025年7月	2025年9月	ITER超伝導コイル高電圧計測線の品質確認試験に使用する真空ポンプを購入する。
ITER負イオン加速器開発試験用RF電源の製作	2025年5月	2025年9月	ITER負イオン加速器開発試験に用いるRF電源を製作する。
ITER級大電流負イオンビーム開発試験用引出 電源の購入	2025年5月	2025年9月	ITER級大電流負イオンビーム開発試験で使用使用する引出電源を購入する。
ITER負イオン加速器開発用単体試験装置用 ターボ分子ポンプの購入	2025年5月	2025年7月	ITER負イオン加速器開発用単体試験に用いる加速電源を購入する。
ITER負イオン加速器開発試験装置用環境測定 機器の点検作業	2025年7月	2025年9月	ITER負イオン加速器開発試験装置用環境測定機器の点検作業を実施する。
ITER負イオン加速器開発試験装置の受配電点 検作業	2025年7月	2025年9月	ITER負イオン加速器開発試験装置の受配電点検設備の点検作業を実施する。
ITER負イオン加速器開発用単体試験装置の受 配電点検	2025年7月	2025年9月	ITER負イオン加速器開発用単体試験装置の受配電設備の点検作業を実施する。
ITER負イオン加速器開発用単体試験装置のチ ラー廃棄作業	2025年7月	2025年9月	ITER負イオン加速器開発用単体試験装置のうち、動作不能となったチラーを廃棄する。
ITER負イオン加速器開発用単体試験装置の熱 交換器の更新作業	2025年7月	2025年9月	ITER負イオン加速器開発用単体試験装置の熱交換器の更新作業を実施する。
ITER HVブッシングFRP絶縁管評価用試験片の 製作	2025年7月	2025年9月	ITER HVブッシングFRP絶縁管評価用試験片を製作する。
ITER NBI高電圧電源建屋取合い部の構造検討	2025年7月	2025年9月	ITER NBI高電圧電源の建屋取合い部について、屋内外からの負荷を考慮し、構造検討を行う。
ITER遮蔽ブロック遠隔保守用フレキシブルボ ルト締結ツールのプロトタイプ設計製作及び試験	2025年8月	2025年12月	遮蔽ブロックのフレキシブルボルト締結ツールの検証試験に用いるプロトタイプの設計製作及び試験を行う。
ITER遮蔽ブロック遠隔保守用同軸コネクタ溶 接ツールのプロトタイプ設計製作及び試験	2025年7月	2025年11月	遮蔽ブロックの同軸コネクタ溶接ツールの検証試験に用いるプロトタイプの設計製作及び試験を行う。
ITER遮蔽ブロック遠隔保守用ツールベースの プロトタイプ設計製作及び試験	2025年7月	2025年11月	遮蔽ブロックのツールベースの検証試験に用いるプロトタイプの設計製作及び試験を行う。
ITER第一壁電気リカルストラップボルト締結 ツールの概念設計	2025年7月	2025年9月	ITER第一壁電気リカルストラップボルト保守用ツールの概念設計を実施する。
ITERブランケット遠隔保守システムの特形状 ブランケット把持機構の予備設計	2025年7月	2025年9月	ITERブランケット遠隔保守システムの特形状ブランケット把持機構の予備設計を実施する。
ITERブランケット第一壁セントラルボルト締 結試験用モックアップの製作	2025年5月	2025年7月	ITERブランケット第一壁セントラルボルト締結試験に用いるセントラルボルトモックアップやレンチなどの治具の製作を実施する。
ITER遠隔保守機器開発用課題管理ソフトウェ アライセンスの更新	2025年5月	2025年7月	遠隔保守システム開発における課題管理に使用するソフトウェアの更新を行う。
ITERブランケット遠隔保守機器向けスリッ プリングの購入	2025年5月	2025年9月	耐放射線性試験等を実施するために必要なITERブランケット遠隔保守システム向けのスリプリングを購入する。
ITERブランケット遠隔保守機器向けマルチ プレクサ開発計画検討	2025年5月	2025年7月	ITER遠隔保守機器へ適用するマルチプレクサの開発に関わる計画の検討を行う。
ITERジャイロトロン試験用冷却設備の整備	2025年7月	2025年11月	ITERジャイロトロン性能確認試験に必要な冷却設備(一次冷設備、二次冷設備)を整備する。
ITERジャイロトロン試験用ガス遮断器の整備	2025年7月	2025年9月	ITERジャイロトロン試験に使用しているガス遮断機の更新作業を実施する。
ITERマイクロフィッションチェンバー真空容 器内機器の設計【SPA-1】	2025年6月	2025年8月	フランスの中性子検出器メーカーPhotonisの検出器の仕様に合わせてMFCの真空容器内機器の設計を行う。

令和7年度 調達予定情報(第1四半期の公告予定案件/ 那珂フュージョン科学技術研究所)

件名	入札公告 予定時期	入札予定時期	調達案件の概要
ITERマイクロフィッションチェンバークランプの設計改良	2025年5月	2025年7月	従来と異なる条件下で機器の構造健全性及び設置作業性を考慮したクランプの設計改良を行う。
ITERマイクロフィッションチェンバー電磁力解析用モデルの作成作業	2025年5月	2025年7月	MFC真空容器内機器の電磁力解析を実施するための解析モデルを作成する。
ITERダイバータ赤外サーモグラフィ冷却式ミラーの加工	2025年5月	2025年7月	冷却水配管が埋め込まれたステンレスブロックを追加加工、研磨し、真空容器内第一ミラーの試作品を製作する。
ITERダイバータ赤外サーモグラフィの第二ミラーの試作	2025年6月	2025年7月	Powder HIPの技術により、冷却配管が埋め込まれた真空容器内第二ミラーの試作品を製作する。
ITER周辺トムソン散乱計測装置用ビームダンプの製作性検討	2025年5月	2025年7月	ITER周辺トムソン散乱計測装置用ビームダンプの設計をもとに、製作方法の検討を行う。特に、輻射による冷却のためのセラミック溶射や組立時の拡散接合と接合部の検査方法を明確にする。
ITER周辺トムソン散乱計測装置の集光光学系の製作性検討及び設計改良	2025年6月	2025年8月	ITER周辺トムソン散乱計測装置の集光光学系で使用するミラー及びレンズの製作、検査、調整方法を検討するとともに、それらのオプトメカニクスを改良する。
ITER光学計測装置用ミラークリーニング機構の耐電力試験	2025年6月	2025年8月	ITER光学計測装置のミラークリーニング機構への給電系を模擬した試験系に高周波を印可し、耐電力が十分であることを実証するための試験を行う。
ITER周辺トムソン散乱計測装置用の分散制御システムの詳細設計	2025年5月	2025年7月	ITER周辺トムソン散乱計測装置のデータ収集系及び光軸制御系をEPICSソフトウェア環境で動作させたいうでデータ解析するためのソフトウェアを開発する。
ITER周辺トムソン散乱計測装置の維持・保全に係る運転稼働率及び文書更新作業	2025年5月	2025年7月	ITER周辺トムソン散乱計測装置の最新の機器構成及び各機器の故障率をもとに同装置の稼働率を分析し、稼働率の向上のために効果的な予備品のを同定を行い、文書にまとめる。
ITERマイクロフィッションチェンバー真空容器内機器の統合設計	2025年5月	2025年7月	新たなMFC検出器の仕様に合わせた真空容器内機器の統合設計を実施し、MFC検出器のPDRに必要な図書を作成する。
ITERポロイダル偏光計の機械設計等に係る労働者派遣契約	2025年7月	2025年8月	ITERポロイダル偏光計の機械設計に係る労働者派遣契約を実施する。
ITER下部ポート統合機器の遠隔保守性確認試験環境の整備	2025年5月	2025年7月	ITER下部ポート統合機器の遠隔保守性確認試験環境の整備を行う。
ITER下部ポート統合機器の配管溶接ツールの設計	2025年5月	2025年7月	ITER下部ポート統合機器の配管の溶接条件の検討を行うためのツールの設計。
ITER下部ポート統合機器用遠隔操作多関節ロボットの購入	2025年5月	2025年9月	ITER下部ポート統合機器で使用する多関節ロボットを購入する。
ITERマイクロフィッションチェンバー試験用什器の購入	2025年4月	2025年6月	計測先進棟で実施する信号処理システムの各種試験に用いる什器を購入する。
ITERダイバータ外側垂直ターゲットの製作(3)	2025年4月	2025年8月	ITERダイバータ外側垂直ターゲットを製作する。
ITERダイバータ外側垂直ターゲット曲げ疲労試験体の製作	2025年7月	2025年11月	本件はITERダイバータ外側垂直ターゲット曲げ疲労試験体を製作する。
ITERダイバータ高熱負荷試験用サポートフレームの製作	2025年7月	2025年9月	ITERダイバータ高熱負荷試験用サポートフレームを製作する。
ITERダイバータPFU接続部品の製作	2025年7月	2025年9月	ITERダイバータPFU接続部品を製作する。
ITERダイバータLPV模擬体の製作	2025年7月	2025年9月	ITERダイバータLPVを製作する。
ITERダイバータ粉末HIP法による支持構造体の部分試作	2025年7月	2025年9月	ITERダイバータ粉末HIP法による支持構造体の部分試作をする。
ITERダイバータ高熱負荷試験装置用ルーツ真空ポンプの修理作業	2025年7月	2025年9月	ITERダイバータ高熱負荷試験装置用ルーツ真空ポンプの修理作業を実施する。
ITERダイバータ高熱負荷試験装置用水質モニタリングシステムの製作	2025年7月	2025年9月	ITERダイバータ高熱負荷試験装置用水質モニタリングシステムを製作する。
ITERダイバータ高熱負荷試験装置用X線カメラの購入	2025年7月	2025年9月	ITERダイバータ高熱負荷試験装置用X線カメラを購入する。

令和7年度 調達予定情報(第1四半期の公告予定案件/ 那珂フュージョン科学技術研究所)

件名	入札公告 予定時期	入札予定時期	調達案件の概要
ITERダイバータ高熱負荷試験装置用計測機器の購入	2025年7月	2025年11月	ITERダイバータ高熱負荷試験装置用計測機器を購入する。
ITERダイバータ高熱負荷試験装置内部機器の製作	2025年7月	2025年11月	ITERダイバータ高熱負荷試験装置内部機器を製作する。
ITERダイバータ高熱負荷試験装置用水素ガス導入系の購入	2025年7月	2025年9月	ITERダイバータ高熱負荷試験装置用水素ガス導入系を購入する。
ITERダイバータ高温ヘリウムリーク試験用消耗品の購入	2025年7月	2025年9月	ITERダイバータ高温ヘリウムリーク試験用消耗品を購入する。
ITER高温ヘリウムリーク試験用計測機器等の購入	2025年7月	2025年9月	ITER高温ヘリウムリーク試験用計測機器等を購入する。
ITERダイバータ高温ヘリウムリーク試験機器校正用機材の購入	2025年7月	2025年9月	ITERダイバータ高温ヘリウムリーク試験機器校正用機材を購入する。
ITERダイバータPFUt-1及びPFUt-2の輸送	2025年7月	2025年9月	ITERダイバータPFUt-1及びPFUt-2の輸送。
ITER文書管理システム用サーバ及びバックアップシステムの更新	2025年6月	2025年8月	当該サーバの経年劣化及びセキュリティ対策非対称OSをセキュリティ対象となるOSにアップグレードするとともにバックアップシステムの更新作業を行う。
計算機室研究環境の整備	2025年7月	2025年11月	JT-60制御棟の計算機室内の研究環境の整備のため、会議スペース等の整備を実施する。
会議機材等の購入	2025年7月	2025年11月	JT-60制御棟の計算機室内の研究環境の整備に用いるWEB会議システムやネットワーク等の機材を購入する。
赤外検出器整備	2025年7月	2025年9月	レーザー室内に設置する赤外検出器を購入する。
カメラ計測用データ収集系の購入	2025年7月	2025年9月	カメラ計測用データ収集系の整備に使用するPC、フレームグラバー等を購入する。
カメラ計測用データ収集系の整備作業	2025年7月	2025年9月	LabViewプログラムの機能を追加し、インストール作業を行う。
ECE計測の伝送路部品の購入	2025年7月	2025年9月	ECE計測の伝送路中に必要な保護用フィルターなどの部品を購入する。
上ポートボロメータポートプラグの視野調整	2025年7月	2025年9月	上ポートボロメータポートプラグを立てて視野位置を確認する。
VUV分光器ユニットの製作	2025年7月	2025年9月	VUV分光器のユニット本体、スリット、Survey回折格子(0.5-50nm)、接続配管・チャンバー部ベローズ含む一式を製作する。
集光光学系遠隔制御システムの製作・据付	2025年7月	2025年9月	集光器の調整用モーター、その周辺機器、及びこれらを集光器へ接続するための機構を製作し、据付する。
トムソン散乱計測校正関連物品の購入	2025年7月	2025年9月	トムソン散乱計測器の位置校正に使用する物品を購入する。
フィルタ・フィルタホルダの購入	2025年7月	2025年9月	2列ファイバーを用いたスペクトル計測用に位置調整付きフィルターを購入する。
MSE計測用シールドBOX及びJJBOX改修	2025年6月	2025年8月	本体室に設置するMSE計測用シールドボックスおよびJJBOXの改修を行う。
相対校正用中性子線源の購入	2025年7月	2025年9月	高放射能(400MBq)Cf中性子線源の相対校正用低放射能Cf中性子線源を購入する。
結晶分光装置の整備	2025年7月	2025年9月	P10水平ポートに結晶分光装置を据え付ける。
真空制御用ソフトウェアの改修	2025年6月	2025年8月	共通設備で設置される真空ポンプやバルブ、各ポートプラグのシャッターに対応した制御系の改修を行う。
中央制御室における計測器遠隔操作用計算機等の整備	2025年7月	2025年9月	中央制御室の計測器遠隔操作用計算機増設分と現場との連絡用IPAD等を購入する。
P2ポートプラグ据付治具の補強	2025年6月	2025年8月	P2ポートプラグ据付治具の補強等を行う。
TESPEL入射制御装置の整備	2025年7月	2025年9月	TESPEL入射制御システムの構築を実施する。

令和7年度 調達予定情報(第1四半期の公告予定案件/ 那珂フュージョン科学技術研究所)

件名	入札公告 予定時期	入札予定時期	調達案件の概要
TESPEL速度計測系伝送機器の購入	2025年7月	2025年9月	本体室からシールドルームへの伝送に必要な機器を購入する。
ノイズカットトランスの購入	2025年7月	2025年9月	電源盤から各種計測器へのノイズを低減するためのノイズカットトランスを購入する。
ボロメータ、可視分光計測のボルトナット、フランジ類の購入	2025年7月	2025年9月	ボロメータ、可視分光計測のボルトナット類、フランジ、ケーブルコネクタなどを購入する。
JT-60SA統括制御設備PLCシステムの整備	2025年6月	2025年10月	JT-60SA統括制御設備PLCシステムのハードウェアの設計・製作、および保護連動仕様等のPLCロジックの改修等の整備を行う。
プラズマ統合コントローラ予備機の購入	2025年6月	2025年8月	既存のプラズマ統合コントローラと同等の性能を持つ予備機を新たに購入する。
RWMローカルコントローラ制御プログラムの改良	2025年7月	2025年9月	RWMローカルコントローラの動作や状態を適切に管理すると共に、PICが計算した指令値をアナログ信号としてコイル電源に出力できるように制御プログラムの改良を行う。
ハードウェア配線整備	2025年7月	2025年9月	計測機器の増設に対応するために必要な制御盤への配線の整備を行う。
磁気流体平衡高速処理装置(FAME)の更新	2025年6月	2025年8月	磁気流体平衡計算コードを用いてプラズマ平衡計算を高速で行うFAME計算機のソフトウェア及びハードウェアの更新を行う。
制御棟031号室計算機用空調機の更新	2025年6月	2025年8月	計算機を設置する制御棟031号室内の空調機を更新する。
計測データ収集用ネットワーク機器の更新	2025年6月	2025年8月	計測データ収集用ネットワーク構成機器を更新する。
計測生データ保管用NASの更新	2025年6月	2025年8月	計測生データ保管用NASを更新する。
リサーチマネジメントサイト用のクラウドサービス	2025年6月	2025年8月	リサーチマネジメントサイトをクラウドサービス上で運用する。
031号室内分電盤の増設	2025年6月	2025年8月	制御棟031号室への増力機の導入、運用に伴い、分電盤を増設する。
IFERCネットワークの整備	2025年6月	2025年10月	IFERCネットワーク引き込みに伴うネットワークスイッチ、光ケーブルの敷設工事等の整備を実施する。
反磁性計測用作用入力回路の改良と増設	2025年6月	2025年8月	反磁性計測用の作用入力回路の改良と増設のため、LPF回路と絶縁アンプを追加した作用入力回路をボード形式で整備する。
実時間計算用の三次元コイル(RWMC/EFCC)を用いた制御シミュレータの開発	2025年6月	2025年8月	RWMC/EFCCの制御ロジックの試験のための電磁シミュレータを開発する。
上下ダイバータ領域に対する三次元渦電流計算コードの適用	2025年6月	2025年8月	上下ダイバータ領域に対する三次元渦電流計算コードを適用するための作業を実施する。
MECSコードの高速化	2025年6月	2025年8月	MECSコードの計算時間を決めているGrad-Shafranovソルバーを含む平衡計算モジュールの高速化の作業を行う。
Matlab Simulink版平衡計算コード(アコード)の整備と高度化	2025年6月	2025年8月	Matlab Simulink版平衡計算コード(アコード)を実行可能になるように整備するとともに、計算手法を改良する作業を行う。
MECSコードのユーザーフレンドリー化	2025年6月	2025年8月	MECSの入力ファイル作成を簡素化やGUI化すると共に、計算過程/結果等をGUIで随時/任意プロット、目視確認できるようなユーザーフレンドリー化を行う。
実時間制御用サーバのためのネットワーク整備	2025年6月	2025年8月	解析サーバを用いた実時間制御のための実時間制御用サーバのネットワークを計算機室と031号室間で構築する。
実時間制御用サーバ類の購入	2025年6月	2025年8月	解析サーバを用いた実時間制御を行うため、サーバ、タイミング信号子機、リフレクティブメモリ等を調達する。
ブースタ電源直流リアクトルの移設作業	2025年6月	2025年8月	JT-60SA電源機器のブースタ電源盤内の欧州製DCリアクトル4台を盤外に移設し、盤内での磁場の影響を小さくする。移設の他に、磁場解析、接続用ブスバー及びリアクトル荷重分散ベースの製作/設置も含む。

令和7年度 調達予定情報(第1四半期の公告予定案件/ 那珂フュージョン科学技術研究所)

件名	入札公告 予定時期	入札予定時期	調達案件の概要
二酸化炭素消火設備の定期点検	2025年7月	2025年9月	JT-60電源設備の電動発電機に設置されている二酸化炭素消火設備に関し、年2回の外観機能点検及び年1回の総合点検を実施し、機能及び性能を良好な状態に維持管理する。
容器内コイル電源のための電源統括制御計算機の調整作業	2025年6月	2025年8月	容器内コイル電源である「誤差磁場補正コイル電源」及び「抵抗性壁モード抑制コイル電源」を制御するための電源統括制御計算機の調整を行う。
電源統括制御計算機用部品の購入	2025年6月	2025年8月	容器内コイル電源の通電試験で必要になる、電源統括制御計算機用のデバイス(FAコントローラ、システム異常ボード、cPCIキャリアボード、リフレクティブメモ리카ード等)を購入する。
操作用配電設備・非常用電源の点検作業	2025年6月	2025年8月	JT-60SAを構成する各装置に対して高圧及び低圧の電源を供給するための配電設備について、配電盤、遮断器、無停電電源、その他各種電気機器の点検を行う。
無停電電源の蓄電池の更新	2025年6月	2025年10月	JT-60SAを構成する各装置に対して無停電の電源を供給するための無停電電源装置について更新を行う。
操作用配電設備・非常用電源用配線用遮断器の購入	2025年6月	2025年8月	JT-60SAを構成する各装置に対して電源を供給するための配電設備で使用されている配線用遮断器の代替品を購入する。
オートページング用PHS電話機のバッテリー交換	2025年6月	2025年8月	作業連絡のために使用している構内専用のPHS電話機について、交換用バッテリーの購入と交換及び取り外したバッテリーの処分を行う。
緊急電流遮断用カートリッジの製作	2025年6月	2025年8月	JT-60SAの超伝導磁場コイル用保護装置において、緊急電流遮断を行うための爆薬を内蔵したカートリッジを製作する。
欧州機器インターロック用配線の敷設	2025年6月	2025年8月	欧州機器(PLS/MGI)用インターロック線を複数、本体機器制御室(実験棟地下2F)から中央制御室まで敷設する。
外側第一壁拡張部のタイル敷設作業	2025年5月	2025年7月	JT-60SA外側第一壁拡張部に黒鉛タイルを設置する。
グロー放電電極の冷却水配管敷設	2025年7月	2025年9月	1次冷からグロー放電電極の配管取り合い部までの配管敷設、耐圧気密検査を実施する。
容器内ステージの台座の設置	2025年6月	2025年8月	容器内作業用ステージの座の溶接作業を実施する。
ダイバータカセット用通水試験用消耗品の購入	2025年5月	2025年7月	ダイバータカセットの通水試験を行うために必要な消耗品を購入する。
ダイバータカセットの加圧He試験用のカセット閉止治具の購入	2025年5月	2025年7月	ダイバータカセットの加圧He試験用のための治具を調達する。
ダイバータカセット用炭素タイルのモリブデンボルトの製作	2025年5月	2025年9月	ダイバータカセットへの炭素タイル取付に使用するモリブデンボルトを製作する。
JT-60SAダイバータカセットの詳細検討作業	2025年5月	2025年7月	ダイバータに計測用コネクタ等の据付検討を行う。
JT-60SA容器内配管の固定作業	2025年5月	2025年7月	JT-60SA真空容器内にて、冷却水配管の固定を行う。
JT-60SA水配管応力設計検討作業	2025年5月	2025年7月	容器内水配管の構造について電磁界・応力解析により重要な固定点を検討する。
JT-60SA超伝導コイルの絶縁補修作業	2025年5月	2025年9月	EFコイルのジョイント、インレット等の絶縁補修作業を行う。
超伝導平衡磁場コイルの絶縁補修作業	2025年5月	2025年7月	超伝導コイルシステムの耐電圧性能を強化するために、樹脂の塗布や絶縁シートの貼り付けなどの補強作業を行う。
ヘリウム圧縮機空調システムの拡張整備	2025年4月	2025年6月	ヘリウム圧縮機の夏場における運転中の温度上昇を軽減するため、8台の圧縮機にクーラーを整備する。
クライオスタット点検用マンホール開放及び閉止等作業	2025年4月	2025年6月	超伝導コイルの真空中での耐電圧試験を実施するために、クライオスタットのマンホール4か所を閉止するとともに、作業のための足場2か所を取り付ける。
常温ブスパーフレキシブル導体の取外し作業	2025年4月	2025年6月	コイルの耐電圧試験を行うために常温ブスパーフレキシブル導体10か所の取外し作業を行う。

令和7年度 調達予定情報(第1四半期の公告予定案件/ 那珂フュージョン科学技術研究所)

件名	入札公告 予定時期	入札予定時期	調達案件の概要
平衡磁場コイル用電気絶縁継手補強作業	2025年4月	2025年6月	冷却配管に使用しているFRP製の電気絶縁継手の補強作業を行う
超伝導コイル計測素子の交換作業	2025年6月	2025年8月	超伝導コイルの温度計素子、ひずみ計素子、変位素子について、交換作業を実施する。
高圧計測盤・温度計測盤の調整点検作業	2025年6月	2025年8月	高圧計測盤、温度計測盤等の超伝導コイル計測システム全体の点検、調整を行う
高電圧温度アンプ、QDコントローラ調整点検	2025年5月	2025年7月	不調のアンプユニットおよびクエンチ検出器の制御ユニットの点検、調整を行う。
高速データロガー(UCAM)点検	2025年5月	2025年7月	超伝導コイルや冷凍システムの温度、圧力、変位を計測するための高速データロガーの点検を行う
高速データロガー(UCAM)の購入	2025年5月	2025年7月	超伝導コイルや冷凍システムの温度、圧力、変位を計測するための高速データロガーを1台購入する。
液体窒素供給設備の調整点検作業	2025年6月	2025年8月	高圧ガス一般則に基づき、液体窒素供給システムの定期自主検査を実施する。
超伝導マグネット冷凍設備の調整点検作業	2025年6月	2025年8月	高圧ガス冷凍則に基づき、本体室の冷凍設備、冷凍機室のヘリウム冷凍機及び圧縮機棟の圧縮機システムについて定期自主検査を実施する。
ヘリウムガスの購入	2025年6月	2025年8月	クライオスタット内部の冷媒配管のヘリウムリーク検査のためのヘリウムガスを240m ³ 購入する。
超伝導マグネット冷凍装置電源の調整点検作業	2025年6月	2025年8月	電気保安法に基づき、ヘリウム冷凍設備の電源システムに関する年次法法令点検を実施する。
超伝導マグネット冷凍設備用冷却水循環装置調整点検作業	2025年6月	2025年8月	冷凍設備に使用する冷却水循環装置について、点検を行うとともに、循環ポンプ及び充填剤を交換する。
温度計アンプの購入	2025年6月	2025年8月	JT60SA超伝導コイルの温度計測用アンプを購入する。
補充用ヘリウムガスの購入	2025年6月	2025年10月	JT-60SAヘリウム冷凍機の運転にむけて、ヘリウムガス(4600m ³)を購入する。
真空排気ポンプの購入	2025年5月	2025年7月	実験運転で使用する真空容器系の真空排気ポンプを購入する。
真空排気ポンプ類の整備	2025年5月	2025年7月	実験運転で使用するクライオスタット系の真空排気ポンプの分解点検を行うとともに、既存ドライポンプの配管改造作業を行う。
コイル保護インターロック用真空計の整備	2025年5月	2025年9月	超伝導コイルの保護を目的として真空計を購入するとともに、クライオスタットの閉止フランジを改造して設置できるようにする。
コイル保護インターロック用磁気シールドの製作	2025年5月	2025年7月	超伝導コイルの保護を目的として磁気シールド等を製作して、真空計周辺に設置できるようにする。
真空容器主排気系ゲートバルブの修理	2025年5月	2025年7月	実験運転中に不具合を起こしたゲートバルブを修理する。
ガス循環設備の整備	2025年5月	2025年7月	実験運転中に不具合を起こしたガス循環設備ブロアーのシール部を改修する。
一次冷却設備流量計の購入	2025年5月	2025年7月	一次冷却設備の各系統の流量をモニタリングするために用いる流量計を購入する
クライオ排気ポンプの故障対策	2025年5月	2025年7月	クライオスタットで使用したレジンによる真空排気ポンプの故障を避けるため、系統内の配管を加熱できるように改修する。
ガス注入装置の流量計測の整備	2025年5月	2025年7月	ガス注入装置の真空容器に注入するガス量を定量的に評価するため、各系統に流量計を整備する。
一次冷却設備最終化設計	2025年5月	2025年7月	一次冷却設備の最終化改造に向けた基本設計を行う。
ガス注入弁駆動電源用周辺機器の購入	2025年5月	2025年7月	実験運転で使用するガス注入装置の注入弁の電源を購入する。
真空容器遮蔽水循環設備のポンプ設計計算作業	2025年6月	2025年8月	真空容器遮蔽水循環設備において、設備設計の基礎となるポンプ設計計算を行う。
二次冷却設備水質維持薬品の購入	2025年6月	2025年8月	二次冷却設備の水質を維持するために、運転に必要な薬品を購入する。

令和7年度 調達予定情報(第1四半期の公告予定案件/ 那珂フュージョン科学技術研究所)

件名	入札公告 予定時期	入札予定時期	調達案件の概要
圧縮空気供給系定期点検	2025年5月	2025年7月	真空排気設備及びガス循環設備のバルブ動作に使用する圧縮空気を供給するコンプレッサー等の法定点検を行う。
放射性廃棄物収納容器の購入	2025年5月	2025年7月	増力組立作業で発生した放射性廃棄物を処分するため、200ℓ専用容器を購入する。
JT-60一次冷却棟天井クレーン用ワイヤーロープの交換作業	2025年6月	2025年8月	一次冷却棟天井クレーンのワイヤーロープを購入して、交換する。
真空容器内アクセス用周辺機器の整備	2025年6月	2025年8月	JT60SA真空容器内にアクセスするには約300kgのポートフランジを取外す必要があり、フランジを取外すための吊り具や支持サポートを製作して取付ける。
NNBI加速電源用分圧器の更新整備	2025年5月	2025年9月	NNBI加速電源用分圧器を更新し、整備作業を行う。
NBI受配電設備点検整備	2025年6月	2025年8月	NBI受配電設備について点検整備を行う。
PNBI電源設備点検整備	2025年6月	2025年8月	PNBI電源設備の内、SF6ガスダクトの点検を行う。
NBI排気系点検作業整備	2025年5月	2025年7月	補助真空排気系設備のポンプ及び真空計等の点検整備を行う。
真空容器組立棟内機器類の移動作業	2025年5月	2025年7月	真空容器組立棟内のNBビームライン周辺機器(放射化物)類を別建屋へ移動整理する。
NBI高圧ガス製造設備保安検査対応作業	2025年6月	2025年8月	高圧ガス製造設備の運転開始に向けた保安検査及び完成検査受検に向けた点検整備を行う。
NBIクライオ液面計センサー及びクライオヒータの点検	2025年6月	2025年8月	CRYOセンサー断線の有無(クライオ液面計センサーの点検及びクライオヒータの点検)を点検して確認する。
液体窒素用蒸発器の整備	2025年6月	2025年8月	冷媒循環系液体窒素用蒸発器を更新して整備する。
凍結防止ポンプ用電動機の整備	2025年6月	2025年8月	一次冷却系凍結防止ポンプ電動機をオーバーホール点検を行う。
冷媒循環系ITV監視カメラの更新	2025年6月	2025年8月	冷媒循環系高圧ガス製造設備監視用のITVカメラを更新して整備する。
NBI電源設備用コンデンサの取外し	2025年6月	2025年8月	NBI電源設備から油入りコンデンサを取外す。
PCB含有コンデンサの廃棄処分	2025年6月	2025年8月	PCB含有の油入りコンデンサを廃棄処分する。
冷媒循環系バルブの点検整備	2025年6月	2025年8月	冷媒循環系の圧空作動弁などの点検整備を行う。
冷媒循環系加温器・ヒーター関係の点検	2025年6月	2025年8月	加温器・ヒーター関係(He,N2,デュワー,減圧)の点検を行う。
冷媒循環系バイパスラインの整備	2025年6月	2025年10月	冷媒循環系においてP-NBIの使用しないユニットにバイパスラインを整備する。
正イオン源ビーム生成用電極の製作	2025年5月	2025年7月	正イオン源の運転に必要なビーム生成用電極を製作する。
負イオン源用モリブデン遮蔽板の製作	2025年6月	2025年8月	負イオン源の運転に必要なモリブデン遮蔽板を製作する。
負イオン源電子フェンスの製作	2025年6月	2025年8月	負イオン源の運転に必要な電子フェンス及びその据付治具を製作する。
ビームライン計測用ビューポートの製作	2025年6月	2025年8月	NBIの運転に必要なビームライン計測用ビューポートを製作する。
負イオン源用セシウムアンプルの購入	2025年6月	2025年8月	負イオン源の運転に必要なセシウムアンプルを購入する。
N-NBI小型クライオポンプの整備	2025年6月	2025年8月	N-NBI用小型CRP 4台の点検整備、動作確認を行う。

令和7年度 調達予定情報(第1四半期の公告予定案件/ 那珂フュージョン科学技術研究所)

件名	入札公告 予定時期	入札予定時期	調達案件の概要
NBI補助真空排気用真空計の点検校正	2025年6月	2025年8月	真空排気用真空計の点検校正ならびに真空測定子の購入を行う。
真空ポンプの整備	2025年6月	2025年8月	MBP 7台のO/H、DRP 8台のグリスアップ、潤滑油交換、ケーブル健全性、動作確認を行う。
真空計点検整備	2025年6月	2025年8月	N-NBI圧力伝送器、バラトロン現場ユニット点検、長尺ケーブル健全性確認、真空測定子交換を行う。
残留ガス分析計の更新	2025年6月	2025年8月	残留ガス分析計の据付けならびに据付けに必要な機器の購入を行う。
N-NBI電源運転試験用SF6ガスの購入	2025年5月	2025年7月	負イオンNBI加速電源の伝送ラインの運転に必要なSF6ガスの購入を行う。
N-NBI電源運転用SF6ガス回収機の整備	2025年5月	2025年7月	負イオンNBI加速電源の伝送ラインの運転に必要なSF6ガス回収機の整備を行う。
N-NBI加速電源試験用高電圧電源保護素子の製作	2025年5月	2025年7月	負イオンNBI装置加速器コンディショニング運転に必要な保護抵抗を購入する。
NBI装置ビームライン分光モニタの修理	2025年5月	2025年7月	故障しているNBI装置ビームライン用分光モニタの修理を行う。
NBI装置ビームライン赤外モニタの修理	2025年5月	2025年7月	故障しているNBI装置ビームライン用赤外モニタの購入と交換を行う。
負イオンNBI電源装置用温度監視機器の購入	2025年6月	2025年8月	負イオンNBI電源装置の温度監視を行うための機器を購入する。
単一試験系CRフィルタの交換作業	2025年6月	2025年8月	単一試験系CRフィルタ用コンデンサの交換作業を実施する。
正イオンNBI#13 PIG電源用変圧器の整備	2025年6月	2025年8月	不具合の正イオンNBI#13 PIG電源用変圧器について、別な同仕様の変圧器と入れ替え作業を実施する。
N-NBI HVT吊り治具の整備作業	2025年6月	2025年8月	JT-60本体室の天井走行クレーンで吊るための変換治具表面をレーザー等で磨いて整備を行う。
NBI冷却水系統の一部改造	2025年6月	2025年8月	NBI再組立に必要な冷却水系設備の一部改造して整備する。
ヘリウムリークディテクターの購入	2025年5月	2025年7月	NBI再組立に必要な真空リーク試験用ヘリウムリークディテクターを2台購入する。
NBIビームラインインターロック系の整備	2025年5月	2025年7月	中性ビームが通過するビームラインの熱電対からの信号を電圧変換する温度変換器について後継機種を購入後、既存品と交換し動作確認を実施する。
NBIビームライン冷却系の整備	2025年5月	2025年7月	NBI冷却系用測温抵抗体温度変換器を購入する。
ガスクロマトグラフィーと純度管理装置の整備	2025年6月	2025年10月	NBI冷媒循環系設備のヘリウムガス純度管理用ガスクロマトグラフィー及び露点計などを整備する。
ECH伝送系機器サポート架台の製作据付	2025年8月	2025年12月	ECH伝送系機器のサポート架台を製作し、据付作業を行う。
RF装置真空遮断器の更新	2025年6月	2025年8月	RF装置の真空遮断器を更新する。
RF受配電設備の点検整備	2025年5月	2025年7月	RF加熱装置の定常系電源設備及び非常用電源の点検整備を実施する。
ECH装置周辺機器の点検整備	2025年7月	2025年9月	ECH装置周辺機器の電源等の点検整備を実施する。
JT-60SA ECRF電源設備の点検	2025年7月	2025年9月	JT-60SA ECRFのジャイロトロン用電源設備の点検を実施する。
無冷媒超伝導マグネット冷凍機及び圧縮機の点検整備	2025年6月	2025年8月	ジャイロトロン用無冷媒超伝導マグネット冷凍機及び圧縮機の点検整備を実施する。
ECH主制御システムの試験調整作業	2025年7月	2025年9月	既設ECH主制御システムについて、増設機器に対応したPLCロジック等の試験調整作業を実施する。

令和7年度 調達予定情報(第1四半期の公告予定案件/ 那珂フュージョン科学技術研究所)

件名	入札公告 予定時期	入札予定時期	調達案件の概要
ECH入射制御システムの整備	2025年7月	2025年9月	既設ECH入射制御システムについて、増設機器に対応した制御ロジック等の改造作業を実施する。
超伝導コイル巻線棟床改修設計業務	2025年6月	2025年8月	超伝導コイル巻線棟の床改修(防液堤設置等)における設計業務。
JT-60実験棟6.6kV変電設備定期点検作業	2025年6月	2025年8月	JT-60実験棟6.6kV変電設備において、那珂フュージョン科学技術研究所電気工作物保安規程に基づく定期点検を実施する。
元山町住宅他における宿舍の内装等修繕作業	2025年6月	2025年8月	那珂フュージョン科学技術研究所にて管理運用している宿舍の内装等を修繕する。
産業廃棄物の処理処分作業	2025年7月	2025年9月	那珂フュージョン科学技術研究所における産業廃棄物を処分する。