

# イオンビーム研究棟チラー冷却塔 動力盤更新工事

仕 様 書

国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構  
高崎量子技術基盤研究所

## 1. 工事概要

(1) 工事名称

イオンビーム研究棟チラー冷却塔動力盤更新工事

(2) 工事場所

群馬県高崎市綿貫町1233番地  
国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構  
高崎量子技術基盤研究所  
イオン照射研究施設 イオンビーム研究棟 空調機械室1

(3) 工期

契約日から令和 8年 10月30日までとする。

(4) 工事概要

本工事は国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構（以下「QST」という。）高崎量子技術基盤研究所が運用するイオン照射研究施設（TIARA）におけるイオンビーム棟チラー冷却塔動力盤について、高経年化による動作不具合が発生しており使用に支障をきたしているため、チラー冷却塔動力盤の更新を行うものである。

(5) 工事種目

電気工事

(6) 設計図

1枚（平面図）

(7) 工事用電力及び水

無償

(8) 別途工事

なし

(9) 管理区域作業

なし

(10) 支給材料

なし

(11) 貸与品

なし

(12) 撤去品

あり

## 2. 工事仕様

### (1) 共通仕様

本工事仕様書に記載されていない事項は、原則として国土交通省大臣官房官庁営繕部監修の公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編）、公共建築改修工事標準仕様書（電気設備工事編）建築工事標準詳細図、及び内線規程の最新版によるものとするほか、各種関係法令、各業界諸団体指針等の最新版によるものとする。

### (2) 特記仕様

#### ア. 一般共通事項

##### (イ) 材料置場等

材料置場及び仮設設置物については、あらかじめQST監督員と打ち合わせるものとする。

##### (イ) 撤去品

撤去品は金属類と建設廃棄物に仕分けして、金属類はQSTが指定する場所に整理して引き渡すこと。建設廃棄物は、法令に基づき適正に処分を行うとともに、リサイクル可能なものについてはリサイクルに努めること。産業廃棄物の運搬・処理・処分については、あらかじめ廃棄物の処理及び清掃に関する法律に基づき、産業廃棄物処理業許可証等必要書類を提出し、承諾を得た業者で行うこと。マニフェストに基づく伝票（A票、D票、E票）を提出しQST監督員の承諾を受けること。

##### (ウ) 提出書類

- a. 工事日報 1部
- b. 現場代理人・監理技術者選任届 1部
- c. 全体工程表 1部
- d. 工事要領書及び検査成績書 1部
- e. 官庁その他法令に基づく申請に必要な書類 必要に応じて
- f. 工事写真
  - [工事写真帳] 1部
  - (a) 工事竣工後では確認困難な箇所
  - (b) 設計変更の部分
  - (c) その他主要な工程及びQST監督員の指示する箇所
  - (d) 写真仕様
    - 原則としてカラー写真とする。
  - (e) 装丁
    - 写真は撮影箇所及び作業内容を表示すること。
- g. その他監督員が指示するもの 必要数

##### (エ) 設計変更

- a. 設計変更が生じた場合は、当初に契約した工事費明細書に記載してある単価に基づき決定する。
- b. 新たな項目を追加した場合の工事単価は、両者協議の上決定するものとする。
- c. 設計変更に関わる共通費は、設計変更により増減する直接工事費について増減するものとする。
- d. 工事数量の計算は、QST作成の図面又はQSTの承諾した受注者作成の施工図等により行うものとする。
- e. 数量は、全て製品（仕上がり）の数量（重量）による。

(オ) そ の 他

- a. 受注者は、工事が完了しても、QSTの検査に合格し引き渡し  
が完了するまでは、その工事目的物を管理しなければならない。  
また、QSTがその工事目的物に他の工事を行うときは、  
協力するものとする。
- b. 本工事は、原則として工事仕様書及び添付図面に従って施工  
するものであるが、些少の部分であっても一切記載していな  
い事項といえども技術上必要と認められるものは、QST監督  
員と協議の上実施すること。
- c. 本工事に使用する材料を搬入するときは、QST監督員が指示  
する位置に整理し、その保管は責任をもって行うものとし  
る。
- d. 高崎量子技術基盤研究所で作業するときは、下記の法規・規  
則を遵守しなければならない。
  - (a) 建設業法
  - (b) 消防法
  - (c) 建築基準法
  - (d) 労働安全衛生法
  - (e) 内線規程
  - (f) 電気設備に関する技術基準を定める省令及びその解釈
  - (g) 高崎量子技術基盤研究所電気工作物保安規程・同規則
  - (h) 高崎量子技術基盤研究所安全衛生管理規則
  - (i) 高崎量子技術基盤研究所事故対策規則
  - (j) 高崎量子技術基盤研究所防火管理規則
  - (k) 高崎量子技術基盤研究所環境配慮管理規則
  - (l) 高崎量子技術基盤研究所放射線障害予防規程
  - (m) 高崎量子技術基盤研究所放射線安全取扱手引
  - (n) 作業における安全性についての確認項目
  - (o) その他関係法令及び所内規程・要領
  - (p) QST監督員が安全上遵守しなければならないと判断したも  
の。
- e. QSTが行う別途工事等とのトラブルがないようQST監督員との  
連絡を密に取り、工事全体の円滑な推進に協力するものとし  
る。
- f. 本契約において、グリーン購入法(国等による環境物品等の  
調達に関する法律)に適合する機器及び材料が発生  
する場合は、これを採用するものとする。
- g. 工事に必要な諸手続(法令上及び所内規程)は受注者の責任に  
おいて行うこと。  
なお、詳細についてはQST監督員と協議すること。
- h. 本工事で火気の使用に当たっては、適切な防火対策を講ずる  
とともにQST所定様式にて申請を行うこと。
- i. 本工事においては原則として土休日は作業を行わないものと  
するが、やむを得ず作業する場合はQST監督員と協議の上所  
定の様式を事前に提出すること。
- j. 本工事で使用する測定計器類は、校正されたものを使用し、  
証明記録を提出すること。
- k. 撤去品は金属類及び産業廃棄物に区分けし、QST指定場所に  
整理して引き渡すこと。また、産業廃棄物については受注者  
処分とする。
- l. 停電作業を行うに当たっては、QST監督員及び関係部署と操  
作手順等の打合を十分に行之い安全確保に努めて実施するこ

と。

- m. 工事進捗に際し、綿密な計画による工程を組み、工事材料、労務安全等の諸般の準備を行い、工事の安全かつ迅速な進捗を図ること。また、作業進行上、既設物の保護に留意し、そのために必要な処置を講ずるとともに、災害や盗難その他の事故防止に努めること。また、QSTの業務は特殊性に富んでいることを十分に認識し、作業でトラブル(人身事故、火災等)を発生させた場合、例えそれが些細なものであっても外部に与える影響は甚大なものであり、国民の信頼を損ねることがないように、安全衛生管理には特に注意を払うこと。

トラブル以外として、工事に伴って発生する煙、排水、音、臭気等が、QSTの通常業務において見られないものであれば、周辺住民に不安感を与えることに十分留意し、その懸念がある場合には、作業方法についてQSTと綿密に協議すること。

- n. 現場の納まり取合い等の関係で、材料の寸法、取付位置又は工法を多少変更する等の軽微なもの、また、設計図面に一切記載のないものであっても、軽微なものはQST監督員と協議し、受注者の負担において誠実に施工すること。
- o. 機器及びその主要部品は既存設備の同等品又は相当品とすること。
- p. 本仕様に記載がない事項については、QST監督員との協議及び指示による。

#### 4. 工事共通事項

##### (7) ケーブル類

##### (イ) 作業及び検査

- a. 使用する配管はJIS表示品とする。
- b. 敷設した配管は用途等種別を明記すること。

##### a. 工事要領書の提出

受注者は、工事要領書を作業実施前に提出しQST監督員の承諾を1週間前には得ること。

##### b. 検査成績書の提出

検査成績書については、検査終了後速やかに提出すること。

##### (ウ) その他

- a. 検査に必要な機材、労力等は全て受注者負担とし、内容等については別途協議すること。
- b. 受注者は業務を実施することにより取得した当該業務及び作業に関する各データ、技術情報、成果その他の全ての資料及び情報をQSTの施設外に持ち出して発表若しくは公開し、又は特定の第三者に対価を受け、若しくは無償で提供することはできない。ただし、あらかじめ書面によりQSTの承認を受けた場合はこの限りではない。
- c. 受注者は異常事態等が発生した場合、QSTの指示に従い行動するものとする。
- d. 作業中に発見した不良箇所は、QST担当者に報告しその指示に従うこと。
- e. 本仕様書に疑義が生じた場合には、QST担当者と受注者間で協議を行い決定するものとする。

ウ. 工事内容及び  
工事種目別特記事項

(ア) 冷却塔動力盤更新工事

動力盤の以下構成部品について更新を行う。ただし、既存動力盤のケース本体は流用とする。また、既存構成部品は撤去搬出のうえ、産業廃棄物として処分すること。

中板 500×1660×20	1枚
中板 700×1660×20	2枚
配線用遮断器 3P 225AF 125A	1個
配線用遮断器 2P 50AF 15A	1個
配線用遮断器 2P 50AF 10A	2個
配線用遮断器 2P 50AF 5A	1個
配線用遮断器 2P 50AF 3A	1個
栓型ヒューズ	4個
パイロットランプ	15個
漏電遮断器 3P 50AF 20A	9個
(端子カバー、警報スイッチ付)	
漏電遮断器 3P 50AF 15A	4個
(端子カバー、警報スイッチ付)	
リレー 4極	41個
ディレイタイマーリレー 500VA 415v/210v	1個
ディレイタイマーリレー 1000VA 415v/210v	1個
端子台 3P 200A	1個
端子台 3P 30A	2個
端子台 2P 30A	1個
端子台 10A 10P	8個
端子台 10A 50P・10A 6P	2個
端子台 60A 3P	12個
力率計	13個
電流計	13個
照光式押しボタン	26個
変流器 10/5A	12個
電磁開閉器 フレームサイズ05形	9個
電磁接触器 フレームサイズ05形	6個
サーキットプロテクタ 1極	1個
積算時間計	4個
撤去工事	1式
発生材処理	1式

(要求者)

部課名：高崎量子技術基盤研究所 管理部 工務課  
氏名：橘 直明