

JT-60実験準備棟ローディング室シャッター更新工事

仕 様 書

国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構

那珂フュージョン科学技術研究所

管理部 工務課

目 次

1. 工 事 概 要

(1) 工 事 名 称	-----	1
(2) 工 事 場 所	-----	1
(3) 工 事 目 的	-----	1
(4) 工 事 種 目	-----	1
(5) 工 事 概 要	-----	1
(6) 工 事 範 囲	-----	2
(7) 別 途 工 事	-----	2
(8) 工 期	-----	2
(9) 添 付 図 面	-----	2
(10) 工事用電力及び水	-----	2
(11) 管 理 区 域 作 業	-----	2
(12) 支 給 材 料	-----	2
(13) 撤 去 品	-----	2

2. 工 事 仕 様

(1) 共 通 仕 様	-----	3
(2) 特 記 仕 様	-----	3
ア. 一 般 共 通 事 項	-----	3
(ア) 材 料 置 場	-----	3
(イ) 提 出 書 類	-----	3
(ウ) 設 計 変 更	-----	4
(エ) 下 請 業 者	-----	4
(オ) 官 庁 手 続	-----	4
(カ) 発 生 材 の 処 分	-----	4
(キ) そ の 他	-----	4
イ. 工 事 種 目 別 特 記 事 項	-----	5
(ア) 各 工 事 共 通 事 項	-----	5
(イ) 直 接 仮 設 工 事	-----	5
(ウ) シ ャ ッ タ ー 工 事	-----	5

1. 工事概要

(1) 工 事 名 称	JT-60実験準備棟ローディング室シャッター更新工事																																																																																							
(2) 工 事 場 所	茨城県那珂市向山801番地1 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。） 那珂フュージョン科学技術研究所 JT-60実験準備棟																																																																																							
(3) 工 事 目 的	本工事は、経年劣化したJT-60実験準備棟ローディング室シャッター①及び開閉不可となった同ローディング室シャッター②の更新を行う。																																																																																							
(4) 工 事 種 目	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td colspan="3">a. ローディング室シャッター①</td> </tr> <tr> <td style="width: 5%;">(a)直接仮設工事</td> <td style="width: 85%;">.....</td> <td style="width: 10%; text-align: right;">1 式</td> </tr> <tr> <td>(b)シャッター工事</td> <td>.....</td> <td style="text-align: right;">1 式</td> </tr> <tr> <td>(c)庇工事</td> <td>.....</td> <td style="text-align: right;">1 式</td> </tr> <tr> <td>(d)発生材処分</td> <td>.....</td> <td style="text-align: right;">1 式</td> </tr> <tr> <td colspan="3">b. ローディング室シャッター②</td> </tr> <tr> <td>(a)直接仮設工事</td> <td>.....</td> <td style="text-align: right;">1 式</td> </tr> <tr> <td>(b)シャッター工事</td> <td>.....</td> <td style="text-align: right;">1 式</td> </tr> <tr> <td>(c)発生材処分</td> <td>.....</td> <td style="text-align: right;">1 式</td> </tr> </table>	a. ローディング室シャッター①			(a)直接仮設工事	1 式	(b)シャッター工事	1 式	(c)庇工事	1 式	(d)発生材処分	1 式	b. ローディング室シャッター②			(a)直接仮設工事	1 式	(b)シャッター工事	1 式	(c)発生材処分	1 式																																																												
a. ローディング室シャッター①																																																																																								
(a)直接仮設工事	1 式																																																																																						
(b)シャッター工事	1 式																																																																																						
(c)庇工事	1 式																																																																																						
(d)発生材処分	1 式																																																																																						
b. ローディング室シャッター②																																																																																								
(a)直接仮設工事	1 式																																																																																						
(b)シャッター工事	1 式																																																																																						
(c)発生材処分	1 式																																																																																						
(5) 工 事 概 要	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td colspan="3">a. ローディング室シャッター①</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(a)直接仮設工事</td> </tr> <tr> <td>墨出し</td> <td></td> <td style="text-align: right;">1 式</td> </tr> <tr> <td>養生</td> <td>床 ベニア、シート</td> <td style="text-align: right;">1 式</td> </tr> <tr> <td>整理清掃後片付け</td> <td></td> <td style="text-align: right;">1 式</td> </tr> <tr> <td>外部ローリング足場</td> <td>架組み (5段6基) ・ 結合養生シート (8m×9m)</td> <td style="text-align: right;">1 式</td> </tr> <tr> <td>同上撤去復旧</td> <td>シート撤去復旧</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>ローリング結合解体復旧</td> <td style="text-align: right;">8 回</td> </tr> <tr> <td>高所作業車</td> <td>2台で1組 8m-10m程度</td> <td style="text-align: right;">10 組</td> </tr> <tr> <td>揚重機</td> <td>8 t 程度</td> <td style="text-align: right;">8 日</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(b)シャッター工事</td> </tr> <tr> <td>既存シャッター撤去</td> <td>スラット・ケース等</td> <td style="text-align: right;">1 式</td> </tr> <tr> <td>電動防火防煙シャッター</td> <td>特定防火設備、W8m×H9m 1100Pa対応品、危害防止装置付 塗装：アクリル樹脂焼付塗装</td> <td style="text-align: right;">1 式</td> </tr> <tr> <td>既存床見切撤去</td> <td></td> <td style="text-align: right;">1 式</td> </tr> <tr> <td>床見切</td> <td>SUS製 L-30×120</td> <td style="text-align: right;">7.6 m</td> </tr> <tr> <td>モルタル充填</td> <td>床見切り部</td> <td style="text-align: right;">7.6 m</td> </tr> <tr> <td>シーリング</td> <td>レール回り</td> <td style="text-align: right;">50 m</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(c)庇工事</td> </tr> <tr> <td>既存庇天井撤去</td> <td></td> <td style="text-align: right;">15.4 m²</td> </tr> <tr> <td>屋外天井地下地組替</td> <td>屋外軽量鉄骨下地</td> <td style="text-align: right;">15.4 m²</td> </tr> <tr> <td>天井張</td> <td>アルミスパンドレル (カラー)</td> <td style="text-align: right;">15.4 m²</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(d)発生材処分</td> </tr> <tr> <td>金属類</td> <td>構内指定場所処分 (小運搬)</td> <td style="text-align: right;">1 式</td> </tr> <tr> <td>モルタルガラ類他</td> <td></td> <td style="text-align: right;">1 式</td> </tr> <tr> <td colspan="3">b. ローディング室シャッター②</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(a)直接仮設工事</td> </tr> <tr> <td>墨出し</td> <td></td> <td style="text-align: right;">1 式</td> </tr> <tr> <td>養生</td> <td>床 ベニア、シート</td> <td style="text-align: right;">1 式</td> </tr> <tr> <td>整理清掃後片付け</td> <td></td> <td style="text-align: right;">1 式</td> </tr> </table>	a. ローディング室シャッター①			(a)直接仮設工事			墨出し		1 式	養生	床 ベニア、シート	1 式	整理清掃後片付け		1 式	外部ローリング足場	架組み (5段6基) ・ 結合養生シート (8m×9m)	1 式	同上撤去復旧	シート撤去復旧			ローリング結合解体復旧	8 回	高所作業車	2台で1組 8m-10m程度	10 組	揚重機	8 t 程度	8 日	(b)シャッター工事			既存シャッター撤去	スラット・ケース等	1 式	電動防火防煙シャッター	特定防火設備、W8m×H9m 1100Pa対応品、危害防止装置付 塗装：アクリル樹脂焼付塗装	1 式	既存床見切撤去		1 式	床見切	SUS製 L-30×120	7.6 m	モルタル充填	床見切り部	7.6 m	シーリング	レール回り	50 m	(c)庇工事			既存庇天井撤去		15.4 m ²	屋外天井地下地組替	屋外軽量鉄骨下地	15.4 m ²	天井張	アルミスパンドレル (カラー)	15.4 m ²	(d)発生材処分			金属類	構内指定場所処分 (小運搬)	1 式	モルタルガラ類他		1 式	b. ローディング室シャッター②			(a)直接仮設工事			墨出し		1 式	養生	床 ベニア、シート	1 式	整理清掃後片付け		1 式
a. ローディング室シャッター①																																																																																								
(a)直接仮設工事																																																																																								
墨出し		1 式																																																																																						
養生	床 ベニア、シート	1 式																																																																																						
整理清掃後片付け		1 式																																																																																						
外部ローリング足場	架組み (5段6基) ・ 結合養生シート (8m×9m)	1 式																																																																																						
同上撤去復旧	シート撤去復旧																																																																																							
	ローリング結合解体復旧	8 回																																																																																						
高所作業車	2台で1組 8m-10m程度	10 組																																																																																						
揚重機	8 t 程度	8 日																																																																																						
(b)シャッター工事																																																																																								
既存シャッター撤去	スラット・ケース等	1 式																																																																																						
電動防火防煙シャッター	特定防火設備、W8m×H9m 1100Pa対応品、危害防止装置付 塗装：アクリル樹脂焼付塗装	1 式																																																																																						
既存床見切撤去		1 式																																																																																						
床見切	SUS製 L-30×120	7.6 m																																																																																						
モルタル充填	床見切り部	7.6 m																																																																																						
シーリング	レール回り	50 m																																																																																						
(c)庇工事																																																																																								
既存庇天井撤去		15.4 m ²																																																																																						
屋外天井地下地組替	屋外軽量鉄骨下地	15.4 m ²																																																																																						
天井張	アルミスパンドレル (カラー)	15.4 m ²																																																																																						
(d)発生材処分																																																																																								
金属類	構内指定場所処分 (小運搬)	1 式																																																																																						
モルタルガラ類他		1 式																																																																																						
b. ローディング室シャッター②																																																																																								
(a)直接仮設工事																																																																																								
墨出し		1 式																																																																																						
養生	床 ベニア、シート	1 式																																																																																						
整理清掃後片付け		1 式																																																																																						

	高所作業車	2台で1組	8m-10m程度	6組
	揚重機	8t程度		6日
	(b)シャッター工事			
	既存シャッター撤去	スラット・ケース等		1式
	電動防火シャッター	特定防火設備 W8m×H9m 150Pa対応品、危害防止装置付 塗装：アクリル樹脂焼付塗装		1式
	(c)発生材処分			
	金属類	構内指定場所処分（小運搬）		1式
(6)	工事範囲	設計図及び仕様書に示す一切を含む。		
(7)	別途工事	なし		
(8)	工期	契約日から令和8年3月23日まで		
(9)	添付図面	付近見取図、配置図、平面図 計2枚		
(10)	工事用電力及び水	無償とする。		
(11)	管理区域作業	なし		
(12)	支給材料	なし		
(13)	撤去品	あり		

2. 工事仕様

(1) 共通仕様

本工事仕様書及び図面に記載されていない事項は、すべ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、公共建築改修工事標準仕様書の最新版によるものとする。

(2) 特記仕様

7. 一般共通事項

(7) 材料置場

材料置場及び現場事務所等の設置をする場合には、あらかじめQST監督員と打ち合わせ承諾を得るものとする。

ただし、設置のための敷地は無償貸与とする。

(4) 提出書類

a. 工事日報（所定の様式） 1部

b. 竣工図書

工事が竣工したときに作成する竣工図は、以下のとおりとする。ただし、工事内容または工事規模により作成要領が異なる場合があるため、QST監督員と打ち合わせるものとする。

[竣工図①] 2部

(a) 設計図に準じた図面等（機器仕様表を含む。）を内容とする。

(b) 製本サイズはA4版とする。

(c) 装丁は、原則として黒表紙に金文字で工事名称等を記する。

[竣工図②] 1部

(a) 内容は、前記の [竣工図①] と同様とする。

(b) 製本サイズは、A4版とする。

(c) 装丁は、簡易製本とし表紙に工事名称等を記入する。

[竣工CADデータ]

[竣工図①]と同じ内容をdwg（AutoCAD）形式もしくは、dxf形式でメディアに記録し提出する。

c. 工事写真 1部

(a) 撮影箇所

a) 工事竣工後では確認困難な箇所。

b) 埋設される工事で、長さ、厚さ等明確な寸法で確認を要する箇所。

c) 設計変更の部分。

d) その他主要な工程あるいはQST監督員の指示する箇所。

(b) 写真サイズ

原則としてカラー写真（E版）とする。

デジタルカメラで撮影する場合は、国土交通省デジタル写真管理情報基準（有効画素数100～300万画素数程度）以上の仕様とする。

(c) 装丁

写真は、撮影箇所及び作業内容を表示するとともに、表紙に工事名称等を明記したアルバムに貼付して提出する。

d. 官庁申請に必要な書類 必要数

e. 実施工程表 必要数

f. 施工計画書 必要数

g. 各種試験検査記録表類 必要数

h. 施工図 必要数

i. 使用材料承諾願い 必要数

j. 出荷証明書 1部

k. 工事書類提出指示書に示す書類、その他QST監督員が指示する

もの。

必要数

(ウ) 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、両者協議のうえ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作成の図面ないし、QSTの承諾した請負業者作成の施工図及び測量図により行うものとする。
- e. 数量はすべて製品（仕上がり）の数量（重量）による。

(エ) 下 請 業 者

- a. 指定の業者あるいは品目仕様については、代替を認めない。また、各種下請業者についても必ずQST監督員の承諾を得た者でなければならない。
- b. 建設業法に基づく施工体制台帳を作成した場合は、施工体制台帳及び施工体制図を監督員に提出する。

(オ) 官 庁 手 続

- a. 請負業者は、QSTが各種検査（手続き含む）を受ける場合は、申請書及び資料（計算書等を含む）の作成及び労力の提供を含め全面的に協力しなければならない。
- b. 請負工事に関して建築確認申請等が必要な場合は、原則として請負業者が手続きを行わなければならない。

(カ) 発 生 材 の 処 分

- a. 発生材（撤去品等）は、金属類及びその他に分別し、金属類についてはQST指定場所に整理して引渡す。その他の発生材は産業廃棄物として「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づき、あらかじめ産業廃棄物処理業許可証等必要書類を提出し、QST監督員の承諾を得た業者にて運搬・処分を行うこと。
- b. マニフェストに基づく伝票（A票、E票）の写しを提出し機構監督員の承諾を受けること。
- c. 残土は、所内指定場所に運搬する。

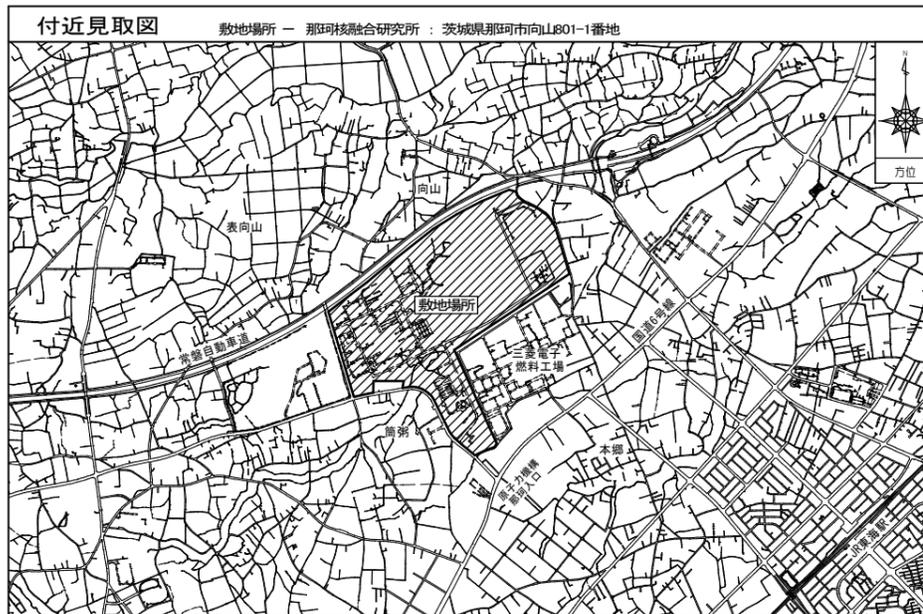
(キ) そ の 他

- a. 受注者は、工事が竣工してもQSTの検査に合格し、引き渡し完了するまでは、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、作業等を行うときは、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当然必要と認められるものは、QST監督員と協議のうえ請負者の負担において確実に施工するものとする。
- c. 本工事施工の際は、建物及び地下埋設物及び室内の器物等を毀損しないように注意するとともに、万一破損した場合はQST監督員の指示に従って同一材料にて速やかに復旧するものとする。
- d. 本工事に使用する資機材等を搬入するときは、QST監督員と協議のうえ、その保管は責任をもって行うものとする。
- e. 本工事において、下記の規則を遵守しなければならない。
 - ・ 工事・作業安全マニュアル
 - ・ 那珂フュージョン科学技術研究所放射線安全取扱手引
 - ・ 那珂フュージョン科学技術研究所電気工作物保安規程・同規則
 - ・ その他当研究所内関係諸規則

- f. 工事に必要な諸手続（法令上及び所内規定）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。
- g. 本工事で火気使用にあたっては、適切な防火対策を講ずること。
- h. 本工事で使用する測定計器類は、校正されたものを使用すること。
- i. 本工事で使用する資材・製品及び建設機械については、「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（グリーン購入法）」に規定されるものの採用、使用に努力すること。
- j. 作業は、土・日、祭日をできるだけ避ける工程を組むこと。
- k. 建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律に基づき、建設資材廃棄物の発生の抑制、並びに特定建設資材の解体分別及び再資源化等の促進を図らなければならない。
- l. 塗装工事においては有機溶剤類の保管及び取扱いについて、関係法令により管理を行うこと。塗料が第三者、車両へ飛散するのを防止するため養生を行うこと。また、使用材料は臭気の少ないものを選定すること。
- m. 現場代理人は常駐するものとする。
- イ. 工事種目別特記事項
- (ア) 各工事共通事項
- a. 安全の確保を図ると共に、災害防止に万全を期すること。
- b. 必要な標識類を表示し、本工事関係者以外に注意を促すこと。本工事で使用する車両・資機材が、本工事以外の車両の通行・作業の妨げとなる場合には、速やかに移動すること。また、その他の事項についても、本工事以外の作業の妨げとなる場合は、QST工事監督員と協議の上調整すること。
- c. 車両の運転に際しては、構内外にわたり安全運転の徹底を工事関係者に周知し、事故防止に努めなければならない。また、構内道路を汚さないよう注意すると共に、万一汚濁した場合の清掃、復旧は請負者の負担にて実施すること。
- d. 施工に先立ち施工範囲を調査の上、施工計画書を作成しQST監督員の承諾を得ること。
- e. 使用材料は、使用材料承諾願いを提出しQST監督員の承諾を得ること。
- (イ) 直接仮設工事
- a. 足場の掛け払い作業時は、「足場の組み立て等作業主任者」を1名以上配置し、「足場の組立、解体又は変更の作業に係る業務」の特別教育受講者を従事させること。
- b. 重機を使用する場合には、操作及び玉掛け作業は有資格者を従事させ、監視合図者を配置すること。
- (ウ) シャッター工事
- a. シャッターの更新はシャッター②を更新後にシャッター①の順で行う。
シャッター①とシャッター②の同時更新は行わない。
- b. シャッター①施工時の夜間は、建屋内部に風雨等の影響がおよばぬよう、足場を手がかりにシート等で全面封鎖を行うこと。
- c. ローディング室シャッター①（外部）
シャッター仕様
- ・重量電動防火防煙シャッター 一式交換
 - ・特定防火設備
 - ・電源 - 三相400V
 - ・塗装 - アクリル樹脂焼付塗装

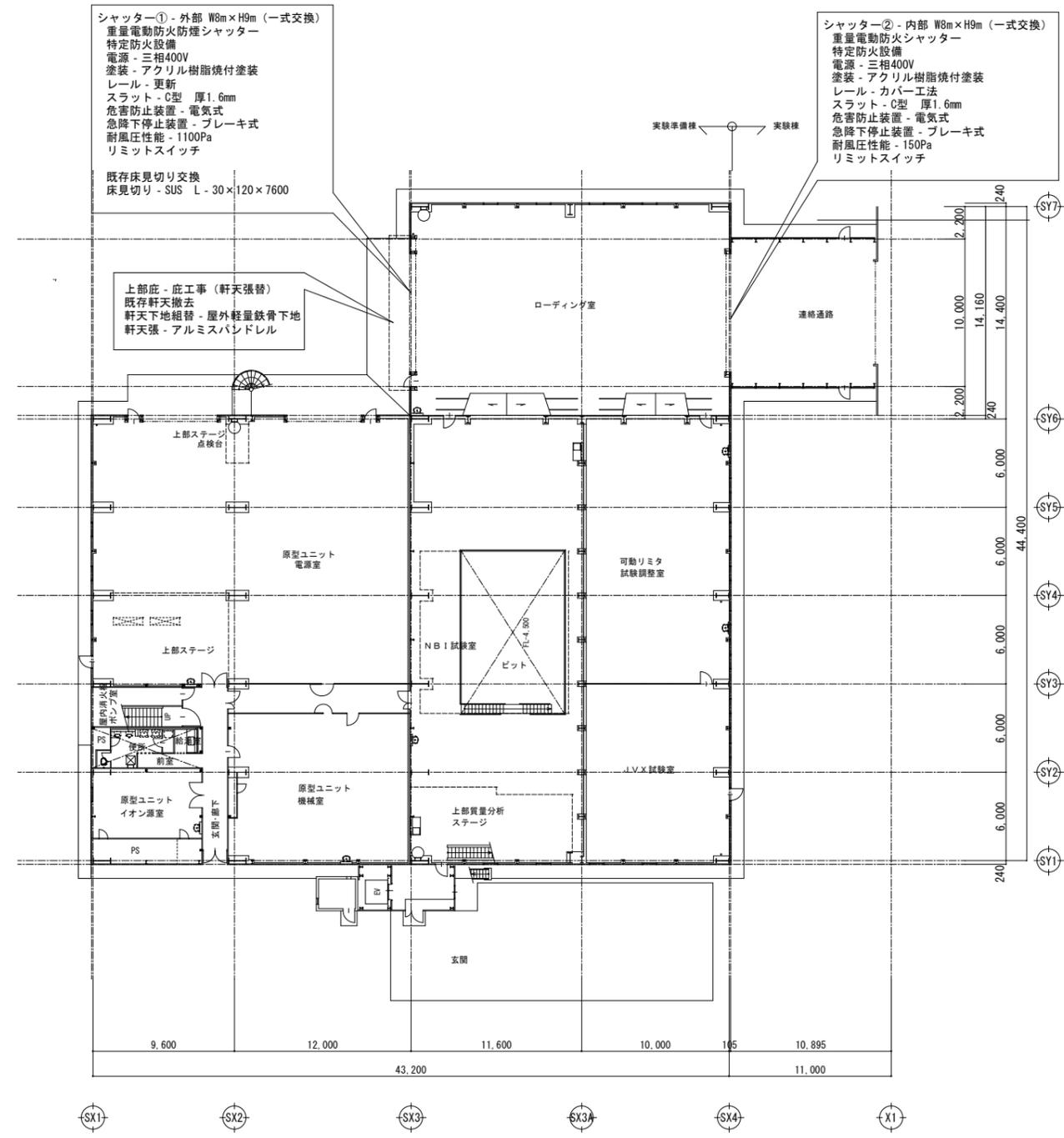
- ・ レール - 更新
 - ・ スラット - C型 1.6mm厚
 - ・ 危害防止装置 - 電気式
 - ・ 急降下停止装置 - ブレーキ式
 - ・ 耐風圧性能 - 1100Pa
- d. ローディング室シャッター② (内部)
- シャッター仕様
- ・ 重量電動防火シャッター 一式交換
 - ・ 特定防火設備
 - ・ 電源 - 三相400V
 - ・ 塗装 - 本体一式アクリル焼付塗装
 - ・ レール - カバー工法
 - ・ スラット - C型 1.6mm厚
 - ・ 危害防止装置 - 電気式
 - ・ 急降下停止装置 - ブレーキ式
 - ・ 耐風圧性能 - 150Pa

以 上



国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構
 那珂フュージョン科学技術研究所 管理部 工務課

工事名称	JT-60実験準備棟ローディング室シャッター更新工事	受理番号	043-25036
図面名称	付近見取図・配置図	設計年月日	令和7年8月
図面番号	01	承認	審査
			設計



1階 平面図 1/200

注：シャッター更新工事はシャッター②を更新後にシャッター①を更新の順で行う。
 シャッター①とシャッター②の同時更新は行わない。

国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構 那珂フュージョン科学技術研究所 管理部 工務課		工事名称	JT-60実験準備棟ローディング室シャッター更新工事		受理番号	043-25036	
		図面名称	付近見取図・配置図		設計年月日	令和7年8月	
図面番号	02	承認		審査		設計	