

保管体（もんじゅ仕様）SUS管の製作

仕 様 書

目 次

1. 一般仕様	
1. 1 件名	1
1. 2 目的	1
1. 3 契約範囲	1
1. 3. 1 契約範囲内	1
1. 3. 2 契約範囲外	1
1. 4 納期及び納入数量	1
1. 5 納入場所及び納入条件	1
1. 6 検収条件	1
1. 7 提出図書	1
1. 8 支給品	2
1. 9 貸与品	2
1.10 品質管理	2
1.11 産業財産権等	2
1.12 機密保持	3
1.13 グリーン購入法の推進	3
1.14 協議	3
2. 技術仕様	
2. 1 S U S 管の製作	3
2. 2 検査	3
2. 3 梱包及び輸送	4
2. 4 添付資料	5
2. 5 特記事項	5

添付資料

別紙ー 1 産業財産権特約条項

添付図 保管体（もんじゅ仕様） S U S 管 図番：FMSS0-4PM-20010

1. 一般仕様

1. 1 件名

保管体（もんじゅ仕様）SUS管の製作

1. 2 目的

日本原子力研究開発機構（以下「原子力機構」という）核燃料サイクル工学研究所MOX燃料技術開発部（以下「MOX部」という）が実施する保管体（もんじゅ仕様）（以下「保管体」という）化にあたり、主要な構成部品である封入棒内に挿入するステンレス製の管（以下「SUS管」という）の製作を行うものである。

1. 3 契約範囲

1. 3. 1 契約範囲内

- | | |
|------------|-------------------------------|
| 1) SUS管の製作 | 全長100mm：1,707本、全長50mm：18,862本 |
| 2) 検査 | 1式 |
| 3) 梱包及び輸送 | 1式 |

1. 3. 2 契約範囲外

1. 3. 1 項に記載なきもの

1. 4 納期及び納入数量

- (1) 令和 8 年 2 月 10 日（全長100mm：342本、全長50mm：3,773本）
(2) 令和 8 年 3 月 19 日（全長100mm：1,365本、全長50mm：15,089本）

1. 5 納入場所及び納入条件

(1) 納入場所

茨城県那珂郡東海村村松4-33

原子力機構 MOX部 プルトニウム燃料技術管理棟2階（分析・検査課居室）

(2) 納入条件

車上渡し

1. 6 検収条件

- (1) 本仕様書の2.2項に定めるすべての検査に合格していること。
(2) 原子力機構が指定する場所へ納入後に実施する、員数、梱包状態及び製品の損傷等の確認、
1.7項に定める提出図書の合格をもって検収とする。

1. 7 提出図書

受注者は、次の図書を提出期限までに遅延なく提出すること。提出図書のうち1部は受注者検印を朱印とし、それ以外の部数はコピーとする。また、確認を必要とする図書の場合は別に、確認返却用1部を朱印で提出すること。

なお、交換品・補修品が納入される際は、(5)の図書を所定の時期に納入すること。

〔図書名〕	〔提出期限〕	〔部数〕	〔確認〕
(1) 品質保証計画書	製作開始前	2部	要
(2) 工程表	製作開始前	2部	要
(3) 製作要領書	製作開始前	2部	要

(4) 検査要領書	製作開始前	2 部	要
(5) 検査成績書	製品納入時	2 部	不要
(6) 打合せ議事録	打合せ後 1 週間以内	2 部	不要
(7) 委任又は下請負等の届出書 (原子力機構様式)	契約後速やかに	1 式	不要
(8) 上記以外の提出図書及び資料	協議による		

(提出場所)

原子力機構 MOX部 プルトニウム燃料技術管理棟 2 階 分析・検査課居室

1. 8 支給品

なし

1. 9 貸与品

(1) 貸与品

小物部材収納容器(幅: 4 6 0 mm×奥行: 6 6 0 mm×高さ: 3 3 0 mm)(数量は別途協議とする。)

(2) 貸与場所

茨城県那珂郡東海村村松 4-3 3

原子力機構 MOX部内指定場所

(3) 貸与時期

別途協議

(4) 貸与期間

貸与日から納入日まで

1. 10 品質管理

SUS 管の製作に際しては、すべての工程において、以下の事項等について十分な品質管理を行うこと。

(1) 管理体制

(2) 外注管理

(3) 現地作業管理

(4) 材料管理

(5) 工程管理

(6) 試験・検査管理

(7) 不適合管理

(8) 記録の保管

(9) 監査

1. 11 産業財産権等

産業財産権等の取扱いについては、別紙-1「産業財産権特約条項」に定められたとおりとする。

1.12 機密保持

受注者は、本業務の実施に当たり、知り得た情報を厳重に管理し、本業務遂行以外の目的で、受注者、下請会社等の作業員を除く第三者への開示又は提供を行ってはならない。

1.13 グリーン購入法の推進

- (1) 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の推進等に関する法律）に適用する環境物品（事務用品、OA機器等）が発生する場合は、これを採用するものとする。
- (2) 本仕様書に定める提出図書（納入印刷物）については、グリーン購入法の基本方針に定める「紙類」の基準を満たしたものであること。

1.14 協議

本仕様書に記載されている事項及び記載のない事項について疑義が生じた場合は、原子力機構と協議の上、その決定に従うものとする。

2. 技術仕様

2.1 SUS管の製作

(1) 材質（素材）

ステンレス鋼（SUS304）

(2) 化学成分（素材）

C : ≤ 0.08 wt%

Si : ≤ 1.00 wt%

Mn : ≤ 2.00 wt%

P : ≤ 0.045 wt%

S : ≤ 0.030 wt%

Ni : 8.00～10.50 wt%

Cr : 18.00～20.00 wt%

(3) 製作仕様

- ① 材質、化学成分は、2.1項（1）、（2）を満足すること。
- ② 製作寸法及び形状は、添付図を満足すること。

(4) ロットの定義

- ① 素材ロットは、同一インゴットより同一条件の製造工程で製造された後、同一の熱処理条件あるいは同一の冷間加工度で最終製品に仕上げられたものを同一ロットとする。
- ② 製品ロットは、同一素材ロットの管材より連続して加工したものとする。

2.2 検査

(1) 受注者側検査

受注者は下記の検査項目について、全長100mm、50mm両タイプについて納入毎に実施すること。なお、SUS管の製作を開始する前に、以下に示す検査の要領、判定基準等を記載した検査要領書を提出し、原子力機構の確認を得ること。

① 員数検査

② 外観検査（両タイプ共通）

- a. 規格 : 表面に肉眼で認められる割れ、穴、きず等で有害なものがないこと。
表面は清浄とし、油脂、酸化物等で有害な付着物がないこと。
端面、加工部には、カエリやバリが認められないこと。
- b. 検査数量 : 製品全数

c. 検査方法 : 目視検査による。(必要に応じ拡大鏡、照明を使用する。)

d. 報 告 : 可否

③ 寸法検査

(a) 全長検査

a. 規 格 : $100 \pm 0.5 \text{ mm}$
 $50 \pm 0.2 \text{ mm}$

b. 検査数量 : 製品全数

c. 検査方法 : ノギス等による。

d. 報 告 : 数値

(b) 外径 (両タイプ共通)

a. 規 格 : $5.0 \pm 0.3 \text{ mm}$

b. 検査数量 : 抜取り [JIS Z 9015-1 通常検査水準 I なみ検査の 1 回抜取方式
合格品質限界(AQL)0.15]

c. 検査方法 : ノギス等による。

d. 報 告 : 数値

(c) 肉厚 (両タイプ共通)

a. 規 格 : $0.5 \pm 0.2 \text{ mm}$

b. 検査数量 : 抜取り [JIS Z 9015-1 通常検査水準 I なみ検査の 1 回抜取方式
合格品質限界(AQL)0.15]

c. 検査方法 : ノギス等による。

d. 報 告 : 数値

(d) 重量測定 (参考値)

a. 規 格 : 規定値なし。

b. 検査数量 : 抜取り [JIS Z 9015-1 通常検査水準 I なみ検査の 1 回抜取方式
合格品質限界(AQL)0.15]

c. 検査方法 : 製品 1 本当たりの重量を直示天秤等で測定する。

d. 報 告 : 数値

(2) その他検査に係る項目

① 材料証明書 (ミルシート)、製品の製作履歴 (インゴットNo、素材No、洗浄の状況等) を明らかにし、検査成績書の添付資料として提出すること。

② 検査要領書に定めるすべての項目について、受注者側で実施した検査データを記入し、原子力機構が指示した添付資料とともに検査成績書として取りまとめて提出すること。

③ 寸法検査で使用する計測機器は、点検有効期限内にあり、その精度・性能が保証されているものを使用すること。また、精度の保証が出来る記録を提出すること。

④ 製品は有機溶剤により脱脂洗浄すること。その他の洗剤を使用する場合には、その洗剤の使用について事前に原子力機構の確認を得ること。

⑤ 原子力機構は受注者に対して、必要に応じて監査を実施するものとする。

2. 3 梱包及び輸送

梱包・輸送、保管時に製品に汚れ、損傷等が発生しないよう、貸与する小物部材収納容器にタイプ別に収納すること。(詳細については別途協議とする。)

また、小物部材収納容器には次の事項を明記すること。

・品名 ・数量 ・分納回数 ・製造者名 ・契約番号 ・製品種別 ・重量

2. 4 添付資料

添付図 保管体（もんじゅ仕様）SUS管

図番：FMSS0-4PM-20010

2. 5 特記事項

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、成果その他のすべての資料及び情報を原子力機構の施設外に持ち出して発表もしくは公開し、または特定の第三者に対価をうけ、も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原子力機構の承認を受けた場合はこの限りではない。

以上

産業財産権特約条項

(乙が単独で行った発明等の産業財産権の帰属)

第1条 乙は、本契約に関して、乙が単独でなした発明又は考案（以下「発明等」という。）に対する特許権、実用新案権又は意匠権（以下「特許権等」という。）を取得する場合は、単独で出願できるものとする。ただし、出願するときはあらかじめ出願に際して提出すべき書類の写しを添えて甲に通知するものとする。

(乙が単独で行った発明等の特許権等の譲渡等)

第2条 乙は、乙が前条の特許権等を甲以外の第三者に譲渡又は実施許諾する場合には、本特約条項の各条項の規定の適用に支障を与えないよう当該第三者と約定しなければならない。

(乙が単独で行った発明等の特許権等の実施許諾)

第3条 甲は、第1条の発明等に対する特許権等を無償で自ら試験又は研究のために実施することができる。甲が甲のために乙以外の第三者に製作させ、又は業務を代行する第三者に再実施権を許諾する場合は、乙の承諾を得た上で許諾するものとし、その実施条件等は甲、乙協議の上決定する。

(甲及び乙が共同で行った発明等の特許権等の帰属及び管理)

第4条 甲及び乙は、本契約に関して共同でなした発明等に対する特許権等を取得する場合は、共同出願契約を締結し、共同で出願するものとし、出願のための費用は、甲、乙の持分に比例して負担するものとする。

(甲及び乙が共同で行った発明等の特許権等の実施)

第5条 甲は、共同で行った発明等を試験又は研究以外の目的に実施しないものとする。ただし、甲は甲のために乙以外の第三者に製作させ、又は業務を代行する第三者に実施許諾する場合は、無償にて当該第三者に実施許諾することができるものとする。

2 乙が前項の発明等について自ら商業的实施をするときは、甲が自ら商業的实施をしないことにかんがみ、乙の商業的实施の計画を勘案し、事前に実施料等について甲、乙協議の上、別途実施契約を締結するものとする。

(秘密の保持)

第6条 甲及び乙は、第1条及び第4条の発明等の内容を出願により内容が公開される日まで他に漏洩してはならない。ただし、あらかじめ書面により出願を行った者の了解を得た場合はこの限りではない。

(委任・下請負)

第7条 乙は、本契約の全部又は一部を第三者に委任し、又は請け負わせた場合においては、その第三者に対して、本特約条項の各条項の規定を準用するものとし、乙はこのために必要な措置を講じなければならない。

2 乙は、前項の当該第三者が本特約条項に定める事項に違反した場合には、甲に対し全ての責任を負うものとする。

(協議)

第8条 第1条及び第4条の場合において、単独若しくは共同の区別又は共同の範囲等について疑義が生じたときは、甲、乙協議して定めるものとする。

(有効期間)

第9条 本特約条項の有効期限は、本契約締結の日から当該特許権等の消滅する日までとする。

関 連 図 面				記 号	来 歴	氏 名	日 付

糸面取り (両端)

L

0.5 ±0.2

(φ 4.0)

φ 5.0 ±0.3

L		L1	L2
寸 法		100 ±0.5	50 ±0.2

1			SUS管	SUS304	L1:169 L2:1859	
品 番	図 番		品 名	材 質	個 数	備 考
	氏 名	日 付	画 法	名 称 保管体 (もんじゅ仕様)		
設 計			三 角 法	SUS管		
製 図			尺 度			
検 図				図 番 FMSS0-4PM-20010		
承 認						