

TBM 試作体用低放射化フェライト鋼 F82H
鍛鋼品の製作

仕様書

令和8年1月
国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構
六ヶ所フュージョンエネルギー研究所
ブランケット研究開発部
ブランケット工学研究グループ

1. 一般仕様

1.1. 件名

TBM 試作体用低放射化フェライト鋼 F82H 鍛鋼品の製作

1.2. 目的

国際熱核融合実験炉(以下「イーター」という。)にて核融合炉ブランケットの実証試験を行うために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。)が開発を進めているテストブランケットモジュール(以下「TBM」という。)において、製作性向上に向け、テストブランケットシステムの試作を行う計画である。TBM は低放射化フェライト鋼 F82H を主構造材料とし、様々な形状の部材を組み合わせて製作され、具体的には胴部には鍛鋼品が使用される計画にある。

本仕様は、TBM 試作体用の低放射化フェライト鋼 F82H 鍛鋼品の製作について定める。

1.3. 契約範囲

- 1) TBM試作体用低放射化フェライト鋼F82H鍛鋼品の製作 1式
- 2) 提出図書の作成: 1式

1.4. 貸与品及び支給品

1.4.1. 貸与品

なし。

1.4.2. 支給品

以下について必要量を支給する。受取りは受注者の費用負担と責任で実施すること。

- 1) F82H鋼ビレット (概寸 ϕ 260mm × L1500mm) 6個

1.5. 納入物

- 1) 表1.1に示す低放射化フェライト鋼F82H鍛鋼品を指定数量、1.7項の納入場所に納入すること。
- 2) 表1.2に示す提出図書を指定された時期に指定部数、1.7項の納入場所に納入すること。
- 3) 提出図書は指定部数の冊子体の他に電子版を提出すること。表1.2に示す図書を格納した電子媒体も提出すること。電子版のファイル形式はQSTと受注者協議の上、決定するものとする。
- 4) 試験済み試験片及び残材はすべて返却すること。

表 1.1 低放射化フェライト鋼 F82H 鍛鋼品

種類	主要寸法	数量
F82H 鋼円筒	外径 ϕ 108.4mm × 内径 78.4mm × 長さ 450mm 以上	16 (製作品) +1 (試験検査用)
F82H 鋼円柱	外径 ϕ 120mm × 長さ 500mm 以上	16 (製作品) +1 (試験検査用)

表 1.2 提出図書

図書名称	印刷物 提出部数	提出時期	確認
再委託承諾願	1	契約後速やかに (下請負がある場合に提出のこと。)	要
品質計画書(1.91.9 項参照)	1	契約後及び変更の都度速やかに	要
工程表(1.14 項参照)	1	契約後速やかに	要
作業体制表(1.9 項参照)	1	契約後速やかに	要
作業要領書	1	契約後速やかに	要
試験検査要領書	1	試験検査開始 2 週間前まで	要
試験検査成績書	1	出荷開始 2 週間前まで	要
作業報告書*1	1	納入時	要
打合せ議事録 (1.15 参照)	1	打合せ後 2 週間以内	要
質問書	1	協議すべき技術課題が生じた場合直ちに	不要
不適合の報告*2	1	報告すべき事項が生じた場合直ちに	要
逸脱許可*3	1	許可を要求する必要が生じたとき	要

*1 作業報告書に記載すべき項目は、第 2 章の技術仕様に示す。

*2 不適合の報告とは、本契約に関する品質保証及び技術仕様の不適合が生じた場合の報告であり、報告すべき事項が生じた場合は直ちに報告すること。

*3 逸脱許可とは、本契約の遂行に関し品質保証の規定を逸脱することが必要と受注者が判断した場合にあらかじめ申請し、許可を得るものであり、QST の確認前に逸脱してはならない。

要確認図書の確認方法は以下とする。QSTは、確認のために提出された図書を受領したときは、期限日を記載した受領印を押印して返却する。また、当該期限までに審査を

完了し、受理しない場合には修正を指示する。修正等を指示せず受理する場合、その旨通知するか当該期限をもって受理したものとする。この確認は、確認が必要な図書1部をもって行うものとする。

ただし、再委託承諾願(QST 指定様式)については、QST が確認後、文書にて回答するものとする。

1.6. 納期

令和9年12月1日

1.7. 納入場所

1.7.1. 納入場所

QST 六ヶ所フュージョンエネルギー研究所 ブランケット工学試験棟

1.7.2. 納入条件

持込渡し（車上渡しを可とする。）とする。

1.8. 検査条件

1.5 項に示す納入物の完納及び員数検査・外観検査の合格、提出図書の内容確認をもって検査合格とする。実施時期及び判定基準は以下の通りとする。

時期：納入時

判定基準：報告書の記載内容、納入する鍛鋼品の員数及びサイズが第2章に定める技術仕様を満足していること。

1.9. 品質保証

1.9.1. 一般事項

品質保証については別紙-1「イーター調達取決めに係る調達契約の品質保証に関する特約条項」に準ずるものとする。なお、別紙-1において甲は QST、乙は受注者を指すものとする。

1.9.2. 品質計画書の作成

- 1) 受注者は本契約の履行に当たり、受注者が適用する品質計画書を作成し、関連する作業着手前にQSTの確認を得ること。QSTが指定する品質計画書の様式に則って、必要事項を記載すること。
- 2) 作業に関わる要員が満たすべき資格と力量を有していることが示された作業体制を品質計画書及び作業体制表に記載し、QSTの確認を得ること。

1.9.3. ホールドポイント

品質保証の一環として、ホールドポイントを設ける。ホールドポイントでは、受注者は作業を停止し、後続タスクの開始前に QST にホールドポイントの解除を求めなければならない。QST は当該ホールドポイントに関して、受注者から適切な文書を全て受領した日から 14 曆日以内に、受注者に対して、ホールドポイントの解除の是非を判断するものとする。本件におけるホールドポイントを表 1.3 に示す。

表 1.3 ホールドポイント

番号	ホールドポイント	後続タスク	解除の条件
1	作業要領書作成	作業開始	作業要領書の確認
2	試験検査要領書作成	試験検査開始	試験検査要領書の確認
3	試験検査成績書作成	出荷開始	試験検査成績書の確認

1.10. 保証

- 1) 第2章の技術仕様に定める仕様及び機能要求を満足すること。
- 2) 納入品に不具合が生じ、それが受注者の責でない場合も、問題解決のための協議へ積極的に参加し、情報の照会には可能な限り対応すること。

1.11. 適用法規

本件に関しては原則として、以下の法令、規程等に準拠すること。なお、詳細は QST と協議の上、その決定に従うものとする。

- 1) 労働基準法
- 2) 労働安全衛生法
- 3) QST内諸規程等
- 4) その他関係する諸法令

1.12. 産業財産権、技術情報及び成果公開等の取り扱い

産業財産権の取扱いについては、別紙－2「知的財産権特約条項」に定められたとおりとする。ただし、秘密保持について、イーター機構が原子力事業者としての義務を果たすために、その安全性、品質保証、信頼性のための目的で情報及び知的財産の伝達を要求した場合、QST により当該情報及び知的財産をイーター機構に伝達するものとする。当該情報及び知的財産の伝達について、QST は実施した日から 1 ヶ月以内に受注者に通知する。伝達された情報及び知的財産が秘密なものであって、イーター協定と情

報及び知的財産に関する附属書に従って秘密を保持し続けられなくてはならない場合、QST はその旨をイーター機構に通知するものとする。

1.13. グリーン購入法の促進

- 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. 工程管理

本件の履行に当たり、作業の工程表を作成する。提出図書の提出日及び確認までに必要な最大日数も記載すること。工程表のファイル形式は QST と受注者が協議の上、決定するものとする。工程表を変更する必要がある場合は、改訂版を提出し、QST の確認を得ること。工程の遅延が発生する可能性があると受注者が判断した場合は、直ちに QST に報告し、遅延を解消するための対策を提案すること。

1.15. 協議

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

打合せの実施に当たっては、以下の要領に従うものとする。

- 1) QST と受注者は、常に緊密な連絡を保ち、本仕様書の解釈及びシステムの設計に万全を期すものとする。必要に応じ、テレビ会議又は対面で打合せを行うものとする。
- 2) 打合せをした場合、打合せ後 2 週間以内に受注者は打合せ議事録を作成し、QST に提出する。確認の方法は、1.5 項に従うものとする。
- 3) アクションリストを作成し管理すること。打合せごとにアクションリストを更新すること。アクションリストは打合せ議事録と合わせて提出すること。
- 4) 打合せ議事録を含む技術的な連絡は文書(技術連絡シート)をもって行うものとする。
- 5) 受注者は QST からの質問事項に対しては速やかに回答すること。回答は書面によることを原則とし、急を要する場合については、あらかじめ口頭で了承を得て、1 週間以内に正式に提出し、QST の確認を得ること。所定期日以内に回答書面の提出がない場合は、QST の解釈を優先する。

2. 技術仕様

本技術仕様は、TBM 試作体用低放射化フェライト鋼 F82H 鍛鋼品の製作と付随する作業について定める。

2.1. 作業条件

2.1.1. 全体

- 受注者は、次項以降に示す要求事項を満足するように作業の仕様を指定する責任を負う。
- 本作業は、以下に示す工程から成る。
 - 1) 支給品の引取り
 - 2) 鍛鋼品製作
 - 3) 試験検査
 - 4) 保管、梱包及び輸送
 - 5) 報告書の作成

各工程の詳細は事項以降に示す。なお、全工程中で特別な取扱いをする場合は、トレーサビリティの確保をするため、受注者はその内容を QST に報告しなければならない。

2.1.2. 参照規格

受注者は、次項以降に示す規格（特に指定がない限り最新版とする。）を参照すること。なお、受注者は QST の了解がある場合に限り、本仕様に記載された規格に変えて、それと同等の国内規格・国際規格を使用できるものとする。その場合、受注者が提案する他の国内規格及び国際規格と本仕様で記載された仕様との比較、同等性の評価及び証明を受注者が実施し、事前に QST の了承を得るものとする。

2.2. TBM 試作体用低放射化フェライト鋼 F82H 鍛鋼品の製作

2.2.1. 支給品の引取り

- 受注者の費用負担と責任で支給品を引き取ること。

2.2.2. 部材製作

- 支給する鋼片（F82H ビレット）から、分断、鍛造により、表 1.1 に示す鍛鋼品を製作する。製作した鍛鋼品には熱処理を施すものとし、その参考条件は焼きならし $1040 \pm 25^{\circ}\text{C}$ /空冷、焼き戻し $750 \pm 10^{\circ}\text{C}$ /空冷とする。その際、マルテンサイト単相となるよう、冷却速度は毎秒 0.1°C 以上とする。詳細については、QST と受注者との協議の上、その決定に従うものとする。

2.2.3. 試験検査

- 製作した鍛鋼品について、表 2.1 に示す試験検査を実施する。試験検査は溶解ロットごとに実施するものとし、必ずしも支給するすべてのビレットを対象とはしない。詳細については、QST と受注者との協議の上、その決定に従うものとする。

表 2.1 試験検査区分

部材	非破壊 検査	引張 試験	衝撃 試験	金相 試験	非金属介 在物試験	硬さ 試験	外観 検査	寸法 検査
鍛鋼品	全数	-	-	-	-	-	全数	全数
試験検査 用部材	-	5本 /ロット	18本 /ロット	3検体 /ロット	1回 /ロット	1検体 /ロット	-	-

- 1) 非破壊検査：EN 10160（クラス S2 及び E3）、ISO 17577（クラス B3 及び E3）又は JIS G 801 を参照し超音波探傷試験を行うこと。なお、すべての検査は最終切削加工前に実施のこと。
- 2) 引張試験：表 2.2 に示す引張試験を行うこと。試験片長手方向は主鍛造方向に平行とする。標準試験片は $\phi 10\text{mm}$ の丸棒試験片とする。応力-ひずみ線図（電子データ）を提出すること。

表 2.2 引張試験の概要

試験温度	数量	測定項目	参照規格
室温	1	引張強さ 0.2%耐力	
450°C	2	一様伸び 全伸び 絞り 破断位置	ISO 6892-1（又はJIS Z 2241） ISO 6892-2（又はJIS G 0567）
550°C	2		

- 3) 衝撃試験：表 2.3 に示すシャルピー衝撃試験を行うこと。いずれの試験片においても、V ノッチの方向は主鍛造方向に垂直とする。各試験片は外表面及び内部から採取するものとする。

表 2.3 シャルピー衝撃試験の概要

試験温度	試験片形状	数量	測定項目	参照規格
0°C	10mm × 10mm	各3	吸収エネルギー	ISO 148-1 (又はJIS Z 2242)
-20°C		各3		ISO 148-2 (又はJIS B 7722)
20°C		各3		ISO 148-3 (又はJIS B 7740)

- 4) 金相試験：ISO 643 (又は JIS G 0551) を参照し、金相試験及び結晶粒度評価を行うこと。試験片は引張試験片の採取位置近傍から採取することとし、観察方向は3方向（主鍛造方向とそれに直角な2方向）とする。原則、ピクリン酸を含むエッチング溶液を用いること。観察倍率は、原則、100倍及び400倍とし、5視野観察すること。粒度番号評価は、それぞれの面について100倍の5視野の測定の平均をもって求めること。報告書には、適用した研磨・エッチング方法等の詳細について記載すること。
- 5) 非金属介在物試験：ASTM E45 (Method D) を参照し、非金属介在物の評価を行うこと。試験片は引張試験片の採取位置近傍から採取することとし、観察位置はL-t断面（主鍛造方向に直角な方向）とする。報告書には、適用した方法等を記載すること。
- 6) 硬さ試験：ISO 6507 (又は JIS Z 2244) を参照し硬さ試験を行うこと。試験片は引張試験片の採取位置近傍から採取することとし、試験位置はL-t断面（主鍛造方向に直角な方向）とする。5点試験を行うこと。
- 7) 外観検査：外観検査を実施すること。表面が滑らかで、使用上有害な欠陥がないことを確認すること。
- 8) 寸法検査：主要寸法の計測を実施すること。

2.2.4. 保管、梱包及び輸送

- 製作した鍛鋼品及び残材は、清浄度を保ち保管し、考えられる全ての損傷を防ぐように適切に個別に梱包し、納品場所まで受注者の責任で輸送すること。また、梱包材外側には識別情報を明記すること。

2.2.5. 提出図書の作成

- 受注者は、以下に示す図書を提出すること。

 - 1) 作業要領書：全ての作業行程について、その内容を詳述した書類を作成すること。本図書は、製作開始前にQSTの確認を得ること。
 - 2) 試験検査要領書：本仕様に記した全試験検査に適用する規格において要求されている項目に加え、下記の全ての項目をそれぞれの試験検査について、試

験検査要領書に記すこと。

- ✧ 試験検査手順及び方法、試験機器の較正（又は校正）の方法。
- ✧ 試験位置、試験片個数、その他必要な情報。
- ✧ 検査記録シートのサンプル、合否基準。

- 3) 試験検査成績書：全試験検査を実施し、試験検査の適用規格にて要求されている項目に加え、下記の全ての項目をそれぞれの試験検査について、試験検査成績書に記すこと。なお、QST フォーマットの「Conformity of Material」のシートを試験検査成績書の表紙に添付すること。また、使用した検査機器の校正記録を、「Traceability of Material」と題して、試験検査成績書の巻末に Appendix-1 として含めて提出すること。これらの図書は、製品出荷前に QST の確認を得ること。試験検査成績書には、製作部門とは独立した部署が発行した品質保証の認証を添付すること。
- ✧ 試験検査手順、試験機器及びその較正（又は校正）証明書。
 - ✧ 試験部位、識別コード、試験片個数、その他必要な情報。
 - ✧ 検査記録、合否判定基準（目標値も含む）、合否判定結果。英文において、合格は「Accepted」、不合格は「Rejected」と表記を統一すること。
 - ✧ 検査場所、検査担当者の氏名、認証者の署名。
- 4) 作業報告書：全ての作業内容について、その詳細を記す報告書を作成すること。記載内容の詳細については、QST と受注者との協議の上、その決定に従うものとする。

以上

イーター調達取決めに係る調達契約の品質保証に関する特約条項

本契約については、契約一般条項によるほか、次の特約条項（以下「本特約条項」という。）による。

（定義）

- 第1条 本契約において「協定」とは、「イーター事業の共同による実施のためのイーター国際核融合エネルギー機構の設立に関する協定」をいう。
- 2 本契約において「イーター機構」とは、協定により設立された「イーター国際核融合エネルギー機構」をいう。
- 3 本契約において「加盟者」とは、協定の締約者をいう。
- 4 本契約において「国内機関」とは、各加盟者がイーター機構への貢献を行うに当たって、その実施機関として指定する法人をいう。
- 5 本契約において「フランス規制当局」とは、イーター建設地であるフランスの法令に基づき契約物品に関して規制、許認可を行う権限を有する団体をいう。

（品質保証活動）

- 第2条 乙は、本契約書及びこの契約書に附属する仕様書（以下「契約書等」という。）の要求事項に合致させるため本契約内容の品質を管理するものとする。

（品質保証プログラム）

- 第3条 乙は、本契約の履行に当たっては、乙の品質保証プログラムを適用する。このプログラムは、国の登録を受けた機関により認証されたもの（ISO9001-2015 等）で、かつ、本特約条項に従って契約を履行することができるものとする。ただし、これによることができないときは、甲により承認を得た品質保証プログラムを適用することができる。

（品質重要度分類）

- 第4条 乙は、適切な製品品質を維持するため、安全性、信頼性、性能等の重要度に応じて甲が定める本契約内容の等級に従って管理を実施しなければならない。契約物品の等級及び等級に応じた要求事項は、仕様書に定める。

（疑義の処置）

- 第5条 乙は、本契約書等に定める要求事項に疑義又は困難がある場合には、作業を開始する前に甲に書面にて通知し、その指示に従わなければならない。

(逸脱許可)

第6条 乙は、契約物品について、契約書等に定める要求事項からの逸脱許可が必要と思われる状況が生じた場合は、当該逸脱許可の申請を速やかに甲に提出するものとする。甲は、乙からの申請に基づき、当該逸脱許可の諾否について検討し、その結果を乙に通知するものとする。

(不適合の処理)

第7条 乙は、契約物品が契約書等の要求事項に適合しないとき又は適合しないことが見込まれるときは、遅滞なくその内容を甲に書面にて通知し、その指示に従わなければならない。

(重大不適合の処置)

第8条 乙は、重大不適合が発生した場合、直ちにその内容を甲に報告するとともに、プロジェクトへの影響を最小限に抑え、要求された品質を維持するため、その処置方法を検討し、速やかに甲に提案し、その承認を得なければならない。

(作業場所の通知)

第9条 乙は、本契約締結後、本契約の履行に必要なすべての作業場所を特定し、本契約に係る作業の着手前に、甲に書面にて通知するものとする。当該通知には、本契約の履行のために、乙が本契約の一部を履行させる下請負人の作業場所を含む。

(受注者監査)

第10条 甲は、乙に対して事前に通知することにより、乙の品質保証に係る受注者監査を実施できるものとする。

(立入り権)

第11条 乙は、本契約の履行状況を確認するため、甲、イーター機構、本契約の活動に関連する日本以外の加盟者の国内機関、フランス規制当局及びそれから委託された第三者が、第9条に基づき特定した作業場所に立ち入る権利を有することに同意する。

2 前項に定める立入り権に基づく作業場所への立入りは、契約書等に定める中間検査等への立会い及び定期レビュー会合への参加の他、乙に対して事前に通知することにより、必要に応じて実施することができるものとする。

(文書へのアクセス)

第12条 乙は、甲の求めに応じ、本契約の適切な管理運営を証明するために必要な文書及びデータを提供するものとする。

(作業停止の権限)

- 第13条 甲は、乙が本契約の履行に当たって、契約書等の要求事項を満足できないことが認められる等、必要な場合は、乙に作業の停止を命じることができる。
- 2 乙は、甲から作業停止命令が発せられた場合には、可及的速やかに当該作業を停止し、甲の指示に従い要求事項を満足するよう必要な措置を講ずるものとする。

(下請負人に対する責任)

- 第14条 乙は、下請負人に対し、本契約の一部を履行させる場合、本特約条項に基づく乙の一切の義務を乙の責任において当該下請負人に遵守させるものとする。

(情報のイーター機構等への提供)

- 第15条 乙は、本契約の履行過程で甲に伝達された情報が、必要に応じてイーター機構及びフランス規制当局に提供される場合があることにあらかじめ同意するものとする。

Special Terms and Conditions on Quality Assurance for the Contract relating to the ITER Agreement between the National Institutes for Quantum and Radiological Science and Technology (QST) and _____ (the Company)

This Contract is subject to the following provisions in addition to the General Terms and Conditions of the Contract:

1. Definition

- 1.1 The term "Agreement" shall mean "Agreement on the Establishment of the ITER International Fusion Energy Organization for the Joint Implementation of the ITER Project."
- 1.2 The term "ITER Organization" shall mean the ITER International Fusion Energy Organization that has been established pursuant to the Agreement.
- 1.3 The term "Member(s)" shall mean the party(ies) to the Agreement.
- 1.4 The term "Domestic Agency" shall mean the legal entity designated as an implementing agency by each Member through which the Member shall provide its contributions to the ITER Organization.
- 1.5 The term "French Regulatory Authority" shall mean bodies authorized to regulate, permit, license and approve in ways related to the contract item under the laws and regulations of the French Republic where the ITER construction site is located.

2. Quality Assurance Activities

The Company shall be responsible for the quality control of the item under this Contract to ensure its conformity with the requirements of this Contract and other specifications attached thereto (hereinafter referred to as "Contract Documentation")

3. Quality Assurance Program

The Company shall ensure that a quality assurance program shall apply in its performance of this Contract. The program certified by a nationally registered accreditation organization (such as ISO9001-2015) and enable the Company to perform this Contract according to the Special Terms and Conditions is required to be used. However, in the event that such a program is not available for the Company, a quality assurance program of the Company approved by QST may be used in its stead.

4. Quality Classification

In order to perform appropriate control in terms of quality assurance, the Company shall ensure that quality assurance activities are performed based on a graded approach in accordance with the levels of safety, reliability and quality of the item. The

classification of the item and the requirements of each class shall be defined in the specifications.

5. Questions or Doubts

In case of any questions or doubts with reference to the requirements set forth in the Contract Documentation, the Company shall so notify QST and seek its instructions in writing prior to the start of work under this Contract.

6. Deviation Request

In the event that the Company deems it necessary to obtain permission for departure from the requirements set forth in the Contract Documentation, the Company shall immediately submit deviation request to QST. QST shall notify the Company of its approval or disapproval after reviewing the request.

7. Non-Conformance

When the item does not comply with, or is estimated not to comply with, the requirements set forth in the Contract Documentation, the Company shall notify QST of the details of such non-conformance and seek its instructions in writing without delay.

8. Major Non-Conformance

In the event of any major non-conformance, the Company shall immediately notify its details to QST and submit a remedial plan and seek the approval of QST to minimize the negative impact of such non-conformance and maintain the required quality of the item.

9. Working Places

The Company shall notify QST of all working places necessary for the performance of this Contract, including, but not limited to, premises and/or facilities of the Company and/or its suppliers and/or subcontractors, prior to the start of the work under this Contract.

10. Audit

QST, with prior notice to the Company, may audit the Company to verify the status of its quality assurance in the performance of this Contract.

11. Right of Access

11.1 The Company shall agree that (i) QST, (ii) the ITER Organization, (iii) the other Domestic Agencies concerned and (iv) the French Safety Authority or a third party nominated by the foregoing, have a right of access to the working places identified in accordance with Article 9 in order to confirm the status of the performance of this Contract.

11.2 Access to the working places based on the right defined in the previous paragraph, shall be required not only for the purpose as specified in the Contract Documentation, such as intermediate inspections and periodic review meetings, but also for other purposes, as required, by giving prior notice to the Company.

12. Access to Documents and Data

The Company shall provide QST, at its request, with documents and data necessary for certifying its proper management of this Contract.

13. Stop Work Authority

13.1 QST is authorized to order the Company to stop the work under this Contract in case QST deems it necessary to do so, including but not limited to the case where QST judges that the Company cannot fulfill the requirements set forth in the Contract Documentation.

13.2 The Company shall stop the work as soon as practicable upon receipt of such order from QST and take measures necessary for fulfilling the requirements in accordance with the instructions to be given by QST.

14. Suppliers and Subcontractors

In the event that the Company has part of this Contract performed by suppliers and/or subcontractors, the Company shall, on its own responsibility, cause them to fulfill all of its obligations under the Special Terms and Conditions.

15. Provision of Information to the ITER Organization, etc.

The Company shall hereby agree that the information transferred from the Company to QST in the course of the performance of this Contract may be provided to the ITER Organization and the French Regulatory Authority, as required.

知的財産権特約条項

(知的財産権等の定義)

第1条 この特約条項において「知的財産権」とは、次の各号に掲げるものをいう。

- 一 特許法（昭和34年法律第121号）に規定する特許権、実用新案法（昭和34年法律第123号）に規定する実用新案権、意匠法（昭和34年法律第125号）に規定する意匠権、半導体集積回路の回路配置に関する法律（昭和60年法律第43号）に規定する回路配置利用権、種苗法（平成10年法律第83号）に規定する育成者権及び外国における上記各権利に相当する権利（以下総称して「産業財産権等」という。）
 - 二 特許法に規定する特許を受ける権利、実用新案法に規定する実用新案登録を受ける権利、意匠法に規定する意匠登録を受ける権利、半導体集積回路の回路配置に関する法律に規定する回路配置利用権の設定の登録を受ける権利、種苗法に規定する品種登録を受ける地位及び外国における上記各権利に相当する権利
 - 三 著作権法（昭和45年法律第48号）に規定する著作権（著作権法第21条から第28条までに規定する全ての権利を含む。）及び外国における著作権に相当する権利（以下総称して「著作権」という。）
 - 四 前各号に掲げる権利の対象とならない技術情報のうち、秘匿することが可能なものであって、かつ、財産的価値のあるものの中から、甲乙協議の上、特に指定するもの（以下「ノウハウ」という。）を使用する権利
- 2 この特約条項において「発明等」とは、次の各号に掲げるものをいう。
- 一 特許権の対象となるものについてはその発明
 - 二 実用新案権の対象となるものについてはその考案
 - 三 意匠権、回路配置利用権及び著作権の対象となるものについてはその創作、育成者権の対象となるものについてはその育成並びにノウハウを使用する権利の対象となるものについてはその案出
- 3 この契約書において知的財産権の「実施」とは、特許法第2条第3項に定める行為、実用新案法第2条第3項に定める行為、意匠法第2条第2項に定める行為、半導体集積回路の回路配置に関する法律第2条第3項に定める行為、種苗法第2条第5項に定める行為、著作権法第21条から第28条までに規定する全ての権利に基づき著作物を利用する行為、種苗法第2条第5項に定める行為及びノウハウを使用する行為をいう。

(乙が単独で行った発明等の知的財産権の帰属)

第2条 甲は、本契約に関して、乙が単独で発明等行ったときは、乙が次の各号のいずれの規定も遵守することを書面にて甲に届け出た場合、当該発明等に係る知的財産権を乙から譲り受けないものとする。

- 一 乙は、本契約に係る発明等を行った場合には、次条の規定に基づいて遅滞なくその旨を甲に報告する。
 - 二 乙は、甲が国の要請に基づき公共の利益のために特に必要があるとしてその理由を明らかにして求める場合には、無償で当該知的財産権を実施する権利を国に許諾する。
 - 三 乙は、当該知的財産権を相当期間活用していないと認められ、かつ、当該知的財産権を相当期間活用していないことについて正当な理由が認められない場合において、甲が国の要請に基づき当該知的財産権の活用を促進するため特に必要があるとしてその理由を明らかにして求めるときは、当該知的財産権を実施する権利を第三者に許諾する。
 - 四 乙は、第三者に当該知的財産権の移転又は当該知的財産権についての専用実施権（仮専用実施権を含む。）若しくは専用利用権の設定その他日本国内において排他的に実施する権利の設定若しくは移転の承諾（以下「専用実施権等の設定等」という。）をするときは、合併又は分割により移転する場合及び次のイからハまでに規定する場合を除き、あらかじめ甲に届け出、甲の承認を受けなければならない。
 - イ 子会社（会社法（平成17年法律第86号）第2条第3号に規定する子会社をいう。以下同じ。）又は親会社（会社法第2条第4号に規定する親会社をいう。以下同じ。）に当該知的財産権の移転又は専用実施権等の設定等をする場合
 - ロ 承認TLO（大学等における技術に関する研究成果の民間事業者への移転の促進に関する法律（平成10年法律第52号）第4条第1項の承認を受けた者（同法第5条第1項の変更の承認を受けた者を含む。））又は認定TLO（同法第11条第1項の認定を受けた者）に当該知的財産権の移転又は専用実施権等の設定等をする場合
 - ハ 乙が技術研究組合である場合、乙がその組合員に当該知的財産権を移転又は専用実施権等の設定等をする場合
- 2 乙は、前項に規定する書面を提出しない場合、甲から請求を受けたときは当該知的財産権を甲に譲り渡さなければならない。
 - 3 乙は、第1項に規定する書面を提出したにもかかわらず、同項各号の規定のいずれかを満たしておらず、かつ、満たしていないことについて正当な理由がないと甲が認める場合において、甲から請求を受けたときは当該知的財産権を無償で甲に譲り渡さなければならない。

（知的財産権の報告）

- 第3条 前条に関して、乙は、本契約に係る産業財産権等の出願又は申請を行うときは、出願又は申請に際して提出すべき書類の写しを添えて、あらかじめ甲にその旨を通知しなければならない。
- 2 乙は、産業技術力強化法（平成12年法律第44号）第17条第1項に規定する特定研

究開発等成果に該当するもので、かつ、前項に係る国内の特許出願、実用新案登録出願、意匠登録出願を行う場合は、特許法施行規則（昭和35年通商産業省令第10号）、実用新案法施行規則（昭和35年通商産業省令第11号）及び意匠法施行規則（昭和35年通商産業省令第12号）等を参考にし、当該出願書類に国の委託事業に係る研究の成果による出願である旨を表示しなければならない。

- 3 乙は、第1項に係る産業財産権等の出願又は申請に関して設定の登録等を受けた場合には、設定の登録等の日から60日以内（ただし、外国にて設定の登録等を受けた場合は90日以内）に、甲にその旨書面により通知しなければならない。
- 4 乙は、本契約に係る産業財産権等を自ら実施したとき及び第三者にその実施を許諾したとき（ただし、第5条第4項に規定する場合を除く。）は、実施等した日から60日以内（ただし、外国にて実施等をした場合は90日以内）に、甲にその旨書面により通知しなければならない。
- 5 乙は、本契約に係る産業財産権等以外の知的財産権について、甲の求めに応じて、自己による実施及び第三者への実施許諾の状況を書面により甲に報告しなければならない。

（乙が単独で行った発明等の知的財産権の移転）

- 第4条 乙は、本契約に関して乙が単独で行った発明等に係る知的財産権を第三者に移転する場合（本契約の成果を刊行物として発表するために、当該刊行物を出版する者に著作権を移転する場合を除く。）には、第2条から第6条まで及び第12条の規定の適用に支障を与えないよう当該第三者に約させなければならない。
- 2 乙は、前項の移転を行う場合には、当該移転を行う前に、甲にその旨書面により通知し、あらかじめ甲の承認を受けなければならない。ただし、乙の合併又は分割により移転する場合及び第2条第1項第4号イからハまでに定める場合には、この限りでない。
 - 3 乙は、第1項に規定する第三者が乙の子会社又は親会社（これらの会社が日本国外に存する場合に限る。）である場合には、同項の移転を行う前に、甲に事前連絡の上、必要に応じて甲乙間で調整を行うものとする。
 - 4 乙は、第1項の移転を行ったときは、移転を行った日から60日以内（ただし、外国にて移転を行った場合は90日以内）に、甲にその旨書面により通知しなければならない。
 - 5 乙が第1項の移転を行ったときは、当該知的財産権の移転を受けた者は、当該知的財産権について、第2条第1項各号及び第3項並びに第3条から第6条まで及び第12条の規定を遵守するものとする。

（乙が単独で行った発明等の知的財産権の実施許諾）

- 第5条 乙は、本契約に関して乙が単独で行った発明等に係る知的財産権について第三者に実施を許諾する場合には、第2条、本条及び第12条の規定の適用に支障を与えないよう当該第三者に約させなければならない。

- 2 乙は、本契約に関して乙が単独で行った発明等に係る知的財産権に関して、第三者に専用実施権等の設定等を行う場合には、当該設定等を行う前に、甲にその旨書面により通知し、あらかじめ甲の書面による承認を受けなければならない。ただし、乙の合併又は分割により移転する場合及び第2条第1項第4号イからハまでに定める場合は、この限りではない。
- 3 乙は、前項の第三者が乙の子会社又は親会社（これらの会社が日本国外に存する場合に限る。）である場合には、同項の専用実施権等の設定等を行う前に、甲に事前連絡のうえ、必要に応じて甲乙間で調整を行うものとする。
- 4 乙は、第2項の専用実施権等の設定等を行ったときは、設定等を行った日から60日以内（ただし、外国にて設定等を行った場合は90日以内）に、甲にその旨書面により通知しなければならない。
- 5 甲は、本契約に関して乙が単独で行った発明等に係る知的財産権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うえ決定する。

（乙が単独で行った発明等の知的財産権の放棄）

第6条 乙は、本契約に関して乙が単独で行った発明等に係る知的財産権を放棄する場合は、当該放棄を行う前に、甲にその旨書面により通知しなければならない。

（甲及び乙が共同で行った発明等の知的財産権の帰属）

第7条 甲及び乙は、本契約に関して甲乙共同で発明等を行ったときは、当該発明等に係る知的財産権について共同出願契約を締結し、甲乙共同で出願又は申請するものとし、当該知的財産権は甲及び乙の共有とする。ただし、乙は、次の各号のいずれの規定も遵守することを書面にて甲に届け出なければならない。

- 一 乙は、甲が国の要請に基づき公共の利益のために特に必要があるとしてその理由を明らかにして求める場合には、無償で当該知的財産権を実施する権利を国に許諾する。
- 二 乙は、当該知的財産権を相当期間活用していないと認められ、かつ、当該知的財産権を相当期間活用していないことについて正当な理由が認められない場合において、甲が国の要請に基づき当該知的財産権の活用を促進するため特に必要があるとしてその理由を明らかにして求めるときは、当該知的財産権を実施する権利を甲が指定する 第三者に許諾する。
- 2 前項の場合、出願又は申請のための費用は原則として、甲、乙の持分に比例して負担するものとする。
- 3 乙は、第1項に規定する書面を提出したにもかかわらず、同項各号の規定のいずれかを満たしておらず、さらに満たしていないことについて正当な理由がないと甲が認める場合において、甲から請求を受けたときは当該知的財産権のうち乙が所有する部分を無償で甲に譲り渡さなければならない。

(甲及び乙が共同で行った発明等の知的財産権の移転)

第8条 甲及び乙は、本契約に関して甲乙共同で行った発明等に係る共有の知的財産権のうち、自らが所有する部分を相手方以外の第三者に移転する場合には、当該移転を行う前に、その旨を相手方に書面により通知し、あらかじめ相手方の書面による同意を得なければならない。

(甲及び乙が共同で行った発明等の知的財産権の実施許諾)

第9条 甲及び乙は、本契約に関して甲乙共同で行った発明等に係る共有の知的財産権について第三者に実施を許諾する場合には、その許諾の前に相手方に書面によりその旨通知し、あらかじめ相手方の書面による同意を得なければならない。

(甲及び乙が共同で行った発明等の知的財産権の実施)

第10条 甲は、本契約に関して乙と共同で行った発明等に係る共有の知的財産権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 乙が本契約に関して甲と共同で行った発明等に係る共有の知的財産権について自ら商業的実施をするときは、甲が自ら商業的実施をしないことに鑑み、乙の商業的実施の計画を勘案し、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。

(甲及び乙が共同で行った発明等の知的財産権の放棄)

第11条 甲及び乙は、本契約に関して甲乙共同で行った発明等に係る共有の知的財産権を放棄する場合は、当該放棄を行う前に、その旨を相手方に書面により通知し、あらかじめ相手方の書面による同意を得なければならない。

(著作権の帰属)

第12条 第2条第1項及び第7条第1項の規定にかかわらず、本契約の目的として作成され納入される著作物に係る著作権については、全て甲に帰属する。

2 乙は、前項に基づく甲及び甲が指定する第三者による実施について、著作者人格権を行使しないものとする。また、乙は、当該著作物の著作者が乙以外の者であるときは、当該著作者が著作者人格権を行使しないように必要な措置を執るものとする。

3 乙は、本契約によって生じた著作物及びその二次的著作物の公表に際し、本契約による成果である旨を明示するものとする。

(合併等又は買収の場合の報告等)

第13条 乙は、合併若しくは分割し、又は第三者の子会社となった場合（乙の親会社が変更した場合を含む。第3項第1号において同じ。）は、甲に対しその旨速やかに報告し

なければならない。

- 2 前項の場合において、国の要請に基づき、国民経済の健全な発展に資する観点に照らし、本契約の成果が事業活動において効率的に活用されないおそれがあると甲が判断したときは、乙は、本契約に係る知的財産権を実施する権利を甲が指定する者に許諾しなければならない。
- 3 乙は、本契約に係る知的財産権を第三者に移転する場合、次の各号のいずれの規定も遵守することを当該移転先に約させなければならない。
 - 一 合併若しくは分割し、又は第三者の子会社となった場合は、甲に対しその旨速やかに報告する。
 - 二 前号の場合において、国の要請に基づき、国民経済の健全な発展に資する観点に照らし本業務の成果が事業活動において効率的に活用されないおそれがあると甲が判断したときは、本契約に係る知的財産権を実施する権利を甲が指定する者に許諾する。
 - 三 移転を受けた知的財産権をさらに第三者に移転するときは、本項各号のいずれの規定も遵守することを当該移転先に約させる。

(秘密の保持)

第14条 甲及び乙は、第2条及び第7条の発明等の内容を出願公開等により内容が公開される日まで他に漏えいしてはならない。ただし、あらかじめ書面により出願又は申請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15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、当該第三者に対して、本特約条項の各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16条 第2条及び第7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17条 本特約条項の有効期限は、本契約の締結の日から当該知的財産権の消滅する日までとする。

以上

選定理由書

1. 件名	TBM 試作体用低放射化フェライト鋼 F82H 鍛鋼品の製作
2. 選定事業者名	瀬尾高圧工業株式会社
3. 目的・概要等	ブランケット工学研究グループでは、イーターにテストブランケットシステム (ITER-TBS) を設置してブランケット機能実証試験を行うことを目指し、要素技術開発及び安全実証試験を進めている。本活動の一環として、ITER-TBS のうち、仏国圧力容器設備規制の対象となり得るテストブランケットモジュール (ITER-TBM) の試作を進めている。本件は、ITER-TBM の主要構造材料である低放射化フェライト鋼 F82H について、過去に実施した鍛造による鋼片試作と同等の品質の素材 (鍛鋼品) 供給を実施するため、同一の調達仕様のもと、同一の技術・設備を用いて鋼片を製作するものである。
4. 希望する適用条項	契約事務取扱細則第 29 条第 1 項第 1 号へ (研究開発、実験等の成果の連続性、接続性の確保のため、契約の相手方が一に限定されているとき)
5. 選定理由	ITER-TBM の試作においては、過去に製作した F82H 鋼のデータベースをもとに設計され、実機製作に用いられる素材は本データベースと整合している必要がある。本目的においては、過去に瀬尾高圧工業株式会社において鍛造による試作を行った「RE-00001214 (R05) ITER テストブランケットシステム安全実証試験用低放射化フェライト鋼 F82H 鍛造部材の製作」と同条件にて製作を行い、ITER-TBM の試作に使用する素材の品質を担保する必要がある。特に、研究開発の連続性を確保するために、F82H の製作において同事業者による同じ技術・施設を適用することが必要不可欠である。また、本作業の遂行にあたり必要となる溶解、鍛造条件や熱処理などのノウハウは瀬尾高圧工業株式会社しか知りえない情報である。 以上により、上記要件を満たす事業者は他に存在しないため、瀬尾高圧工業株式会社を選定する。