

「L P G岩盤貯槽ステンレス鋼金属管への自動超音波検査の適用試験」業務の
参加者の有無を確認するための参加意思確認書の提出を求める公告

平成20年12月10日

独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構
契約担当役 資源備蓄本部長
本城 薫

次のとおり、参加意思確認書の提出を招請します。

1. 当該招請の主旨

本業務は、将来のL P G岩盤備蓄基地を安全に操業するため、高圧ガス保安法に基づき実施する堅坑内金属管の定期的な保安検査及び長期亘る健全性評価に供するためステンレス鋼金属管への自動超音波検査の適用試験を実施し、適用性の評価・確認を行うものです。

独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構（以下「機構」と称する。）としては、本業務を遂行できる者として、応募用件を満たすと認められる、ApplusR T D（株）（以下「特定法人」と称する。）を契約の相手方とする契約手続きを行う予定としていますが、特定法人以外の者で、下記の応募用件を満たし、本業務の実施を希望する者の有無を確認する目的で、参加意思確認書の提出を招請する公募を実施するものです。

公募の結果、4. の募集要件を満たすと認められる者がいない場合にあつては、特定法人との契約手続きに移行します。但し、当該要件を満たすと認められる者がいる場合にあつては、特定法人と当該応募者に対して企画提案競争入札を実施する予定です。

2. 業務概要

(1) 業務名

L P G岩盤貯槽ステンレス鋼金属管への自動超音波検査の適用試験

(2) 業務内容

波方基地・倉敷基地のL P G地下備蓄基地は、高圧ガス保安法の適用を受けており、堅坑内にある12～13本の金属管について、定期的な保安検査（目視検査など）が義務付けられ、それらの長期に亘る健全性評価を行わなければなりません。これらの金属管の大部分は堅坑水中にあり、外面の健全性を評価するために金属管の外面より直接検査することは、①水深が150m程度あり、水の透明性が劣ること、②サポート等の障害物があること、③外面ライニング等の理由で、水中ロボットやダイバーなどの方法では十分な検査をすることができません。このような状況から、最近欧州などで大口径の金属管にも適用可能な超音波探傷機を金属管内に挿入し、金属管外面の腐食等の検査を全長に亘り実施しています。しかし以上のような実績は、全て金属管が炭素鋼であり、ステンレス鋼の場合は、鋼板の結晶粒が大きいため超音波が散乱しやすく欠陥検知能力が劣ると言われていることから、金属管の肉厚余裕代の範囲内で本診断機の肉厚検査が可能で、適用可能であることを確認するための試験を実施する必要があります。本業務は、ステンレス鋼について、

この超音波探傷機を用いてステンレス鋼特有の腐食形態・孔食などの模擬欠陥をステンレス鋼サンプル配管に付与し、その検知能力・検知限界を調査・評価するとともに、LPG岩盤貯槽の最大口径32インチの金属管への適用性についての評価を行うものです。

概略試験手順は以下のとおり。

① ステンレス鋼サンプル配管支給（機構）

以下は受注者負担

② サンプル配管の試験場所への運搬

③ サンプル配管に模擬欠陥付与

④ 超音波探傷機にて試験・立会い

⑤ 試験結果評価・32インチ金属管への適用性評価報告書提出

(3) 履行期限 : 平成21年3月15日

3. 業務目的

本業務は、LPG地下備蓄基地（波方・倉敷基地）堅坑内に設置されるステンレス鋼金属管の定期的な保安検査及び長期に亘る健全性評価のため、サンプル配管に模擬欠陥を付与し、自動超音波探傷機を用いて試験を実施し、その検知能力・検知限界を調査・評価するとともに、LPG岩盤貯槽の最大口径32インチステンレス金属管への適用性について評価を行うものです。

4. 応募要件

LPG岩盤貯槽ステンレス鋼金属管への自動超音波検査の適用試験に際しては、機構の「競争参加者の資格に関する公示」の「3 競争に参加することができない者」に該当しない者で、次の全ての要件を満たすものであることを応募要件とします。

- ① 金属管の内面に超音波探傷機を挿入し、全面に亘り金属管外面の表面検査・肉厚検査を実施し、金属管の健全性評価を行う経験・実績を有していること。
- ② 岩盤貯槽において、自動超音波探傷機で大口徑（最大32インチ）の金属管への適用性の評価が出来得る検査技術を有していること。
- ③ 支給するSUS316Lサンプル配管（縦及び周溶接部付）に、模擬欠陥を付与することにより、応募者が有する自動超音波探傷機をこのサンプル配管内部に挿入して探傷テストを実施し、ステンレス鋼金属管外面の欠陥検知に対して自動超音波探傷機の適用評価ができること。

5. 手続等

(1) 担当

〒212-8554 神奈川県川崎市幸区大宮町1310番
独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構
石油ガス備蓄部 基地管理課
電話：044-520-9305（中島）
FAX：044-520-8975

(2) 参加意思確認書の提出期限、場所及び方法

提出期限：平成20年12月19日 17時までに必着とする。

場 所：(1) に同じ

方 法：応募要件を満たすことを証明する資料を添付のうえ、参加意思確認書
を持参により提出すること。なお、参加意思確認書提出後の手続は追
って連絡する。

以上