

放射線測定機器点検校正及び校正室監視設備
の管理に係る業務
仕様書

令和 8 年 1 月

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構

大洗原子力工学研究所

放射線管理部 環境監視線量計測課

目次

1. 業務目的	2
2. 契約範囲	2
3. 対象設備の概要	2
4. 実施場所	2
5. 実施期日等	3
6. 業務内容等	3
6.1 放射線測定機器校正設備及びサーベイメータ等放射線測定機器に係る業務	4
6.2 放射線測定機器の点検校正に係る業務	6
7. 受注者と機構の主な役割分担	9
8. 実施体制及び業務に従事する標準要員数	11
9. 業務に必要な資格等	11
10. 支給品及び貸与品等	11
11. 提出書類	12
12. 検収方法等	13
13. 本業務開始時及び終了時の業務引継ぎ	13
14. 安全管理上の必要事項及び遵守すべき事項	14
15. 検査員及び監督員	14
16. 品質保証	14
17. グリーン購入法の推進	15
18. 環境に対する配慮	15
19. 特記事項	15

1. 業務目的

本仕様書は、日本原子力研究開発機構（以下「機構」という。）大洗原子力工学研究所の原子力施設に係る放射性物質の取扱いを伴う放射線測定機器点検校正業務及び校正室監視設備の管理を受注者に請負わせるための仕様について定めたものである。

受注者は、本仕様書に示す基本的な要件を満たしたうえで、装置の構造、取扱方法、関係法令等を十分理解し、本業務を実施する。

2. 契約範囲

- (1) 放射線測定機器校正設備及びサーベイメータ等放射線測定機器に係る業務
- (2) 放射線測定機器の点検校正に係る業務

3. 対象設備の概要

- (1) 放射線測定機器校正設備及び付帯設備

放射線測定機器を校正するための設備及び付帯設備であり以下から構成される。

① 環境監視棟

- ・ 高線量照射装置（高レベル校正室）：校正用放射線源
- ・ 中線量照射装置（低レベル校正室）：校正用放射線源
- ・ 簡易型照射装置
- ・ 貯蔵箱（高レベル校正室）：鉛しゃへい貯蔵箱（I）
- ・ 貯蔵箱（低レベル校正室）：鉛しゃへい貯蔵箱（II）、高レベル線源貯蔵箱、中レベル線源貯蔵箱、中性子線源貯蔵箱
- ・ 校正台車（高レベル校正室、低レベル校正室）
- ・ 操作盤

② 安全管理棟

- ・ Cs-137 照射装置保管容器
- ・ 貯蔵箱及び貯蔵容器
- ・ 校正台車
- ・ 簡易校正装置
- ・ Ra 照射装置
- ・ 照射装置制御盤

- (2) 校正室監視設備

環境監視棟校正室の入退室等を監視する設備である。

- (3) 放射線測定機器

4. 実施場所

本仕様に定める業務を実施する場所は、以下のとおりとする。

茨城県東茨城郡大洗町成田町 4002 番地

日本原子力研究開発機構 大洗原子力工学研究所

- (1) 安全管理棟[一般区域],[管理区域]
- (2) 環境監視棟[一般区域],[管理区域]
- (3) 放射線管理付属棟[一般区域]
- (4) HTTR[一般区域],[管理区域]【核物質防護 区分Ⅱ】
- (5) JMTR[一般区域],[管理区域]【核物質防護 区分Ⅱ】
- (6) ホットラボ[一般区域],[管理区域]【核物質防護 区分Ⅱ】
- (7) 燃料研究棟[一般区域],[管理区域]【核物質防護 区分Ⅰ】
- (8) 廃棄物管理施設[一般区域],[管理区域]【固体集積保管場Ⅰ及び α 固体貯蔵施設のみ
核物質防護 区分Ⅲ】
- (9) 共用施設（除染施設）[一般区域],[管理区域]
- (10) 除染処理試験棟[一般区域],[管理区域]
- (11) モニタリングポスト[一般区域]
- (12) その他、総括責任者と事前に協議して定めた場所

5. 実施期日等

本仕様に定める業務は以下の期間及び時間で実施することとする。

但し、機構監督員及び総括責任者双方協議により、下記（１）但し書きに定める日及び（２）に定める時間以外（以下「定常外」という。）において、本仕様の範囲内の業務を実施することができる。

（１）実施期間

令和８年４月１日から令和１１年３月３１日まで。

但し、土曜日、日曜日、祝日、年末年始（１２月２９日から翌年１月３日まで）、機構創立記念日（１０月の第１金曜日とする。但し、１０月１日が金曜日の場合は１０月８日とする。）、その他機構が特に指定する日を除く。

本業務は、年度単位で実施・完了させる業務を３ヶ年契約として契約するものである。

（２）標準実施時間

本業務は、原則として平日９：００～１７：３０の間に行うものとするが、あらかじめ甲乙で協議して変更できるものとする。なお、変更内容は実施要領書に定めるものとする。

定常外において６に定める定常外業務を行うことにより発生した経費は、契約書別紙に基づき支払う。

6. 業務内容等

本業務を実施するにあたっては、受注者は予め業務の分担、人員の配置、業務スケジュール、実施方法等について、実施要項を定め機構の確認を受けたうえで、本仕様書に定める事項の他、機器取扱説明書を充分理解し本業務を実施すること。

6.1 放射線測定機器校正設備及びサーベイメータ等放射線測定機器に係る業務

(1) 放射線測定機器校正設備及び付帯設備の管理業務

作 業 項 目	業務内容（作成資料等）	作業時期及び 作業頻度等
① 校正用放射線源による放射線測定機器校正場の値付け作業（環境監視棟校正室 高線量・中線量） ※中線量については、担当者と協議の上、必要に応じて実施する。	対象線源、照射距離等詳細は、 別紙 1 表 1.1 参照 （γ線基準測定器による校正場の基準線量率の測定）	1 回／年 （年度の当初に行うものとする。）
② 校正用放射線源による放射線測定機器校正場の値付け作業（安全管理棟）	対象線源、照射距離等詳細は、 別紙 1 表 1.2 参照 （放射線モニタ点検整備報告）	1 回／年 （年度の当初に行うものとする。）

(2) 校正室監視設備に係る点検業務

作 業 項 目	業務内容（作成資料等）	作業時期及び 作業頻度等
① 年次点検	防護設備の保守点検を実施する。 （年次点検記録:防護設備点検記録 （年次点検））	1 回／年

(3) サーベイメータ及び個人線量計の点検、校正及び保守管理業務

作 業 項 目	業務内容（作成資料等）	作業時期及び 作業頻度等
① サーベイメータ及び個人線量計の点検、校正 個人線量計の点検、校正	「放射線管理機器点検整備手引」に従って点検、放射性物質を用いた校正を実施する。 詳細は、別紙 1 表 2 参照 （点検整備記録）	サーベイメータ： 延べ約 650 台／年 個人線量計： 延べ約 750 台／年
② サーベイメータの修理	修理の種類：遮光膜交換、GM 管交換、ケーブル断線修理、基板交換等 （放射線管理用機器修理記録、放射線管理用機器修理依頼・結果報告書）	30 台程度／年

		警備所で警報が発報することを確認する。
② 保守用部材(予備品)の定期点検 対象機器については別紙 1 の表 5 に示す JIS Z4325 （環境 γ 線連続モニタ）を適用または準用して行うこと。	定期点検 ・検出感度測定 ・エネルギー特性試験 (点検結果報告書)	1 回／年

(6) 資機材管理

- ① 校正用放射線源の在庫確認
- ② 関連消耗品の在庫確認
- ③ 関連資産の所在確認

(7) 教育に係る業務

- ① 保安上必要な教育・訓練への参加

(8) 記録、報告に関する業務

上記の業務項目(1)～(7)に係る記録、報告書の作成、データ入力、ファイリング業務
注：記録の作成に当たっては、下記のとおりとする。

- ① 点検整備作業を行った対象機器の型式番号やシリアル番号等を明記して、当該作業を特定できるように記録を作成すること。
- ② 点検整備作業に使用した計測機器の型番やシリアル番号等を明記して、当該作業を特定できるように記録を作成すること。また、使用した線源についても線源番号を記録に明記すること。

(9) 定常外業務

- ① トラブル発生時の対応（緊急を要する対応が必要となった場合）
- ② 地震等の災害発生時の対応（地震発生時の現場点検、その他災害時の対応）

6.2 放射線測定機器の点検校正に係る業務

(1) 定期的な自主点検等（点検整備作業）

作 業 項 目	業務内容（作成資料等）	作業時期及び 作業頻度等
① 定期的な自主点検 対象機器については別	点検及び交換等 ・外観点検	1 回／年 但し、対象機器の

紙 2 の表 1 に示す	<ul style="list-style-type: none"> ・指示精度点検 ・線源校正点検 ・警報作動点検 ・性能点検 ・消耗品交換（オイル、パッキン等） <p>（放射線モニタ点検整備報告書）</p>	更新がある場合は定期的な自主点検の対象外とする。
<p>② 廃棄物管理施設のローカルサンプリング装置点検</p> <p>対象施設については別紙 2 の表 2 に示す</p> <p>なお、対象施設までの移動方法については、請負会社所有の車を使用するものとする。</p>	<p>点検</p> <ul style="list-style-type: none"> ・外観点検 ・流量率確認点検 <p>（放射線モニタ点検整備報告書）</p>	1 回／年
<p>③ 廃棄物管理施設の排気用ダストサンプラポンプの点検</p> <p>対象施設については別紙 2 の表 2 に示す</p> <p>なお、対象施設までの移動方法については、請負会社所有の車を使用するものとする。</p>	<p>点検及び交換等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・外観点検 ・ポンプのブレード交換 ・動作確認 <p>（放射線モニタ点検整備報告書）</p>	1 回／年 但し、定期的な自主点検中に行わない。
<p>④ J M T R の排気用ダストサンプラポンプの点検</p> <p>対象施設については別紙 2 の表 3 に示す</p> <p>なお、対象施設までの移動方法については、請負会社所有の車を使用するものとする。</p>	<p>点検及び交換等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・外観点検 ・ポンプのブレード交換 ・動作確認 <p>（放射線モニタ点検整備報告書）</p>	1 回／年

⑤ 予備品 対象機器については別 紙 2 の表 4 に示す	点検 ・外観点検 ・性能点検 (放射線モニタ点検整備報告書)	1 回／年 但し、定期的な自主点検中に行わない。
⑥ 放射線測定機器の 修理	修理の種類：GM 管交換、予備品 との交換、電気試験、線源校正等 (放射線管理用モニタ修理依頼・ 措置記録)	10 件程度／年

(2) 修理等

6.2(1)に基づく点検整備作業の結果等において、放射線測定機器等に性能低下が認められる場合は速やかに機構へ連絡後、不良箇所の修理を実施する。また、本仕様に定める点検整備の範囲外の修理が必要であると認めたとき、または、修理を実施することが不適当又は不可能であると認めたときは、遅滞なく機構に連絡して指示を受けること。

(3) 資材管理

保守用部品については、所定の場所に整理整頓して所在場所を明らかにしておくこと。

(4) 教育に係る業務

① 保安上必要な教育・訓練への参加

(5) 記録、報告に関する業務

上記の業務項目(1)～(4)に係る記録、報告書の作成、データ入力、ファイリング業務
注：記録の作成に当たっては、下記のとおりとする。

- ① 点検整備作業を行った対象機器の型式番号やシリアル番号等を明記して、当該作業を特定できるように記録を作成すること。
- ② 点検整備作業に使用した計測機器の型番やシリアル番号等を明記して、当該作業を特定できるように記録を作成すること。使用した線源についても線源番号を明記すること。
- ③ 保安規定対象機器と保安規定対象外機器の報告書を分けること。
- ④ 定期的な自主点検項目（外観点検、指示精度点検、線源校正点検、警報作動点検。但し、点検項目が変更された場合は変更項目について行なう）については、項目ごとに点検実施日を記録に明記し機構の確認を得ること。

(6) 定常外業務

- ① トラブル発生時の対応（緊急を要する対応が必要となった場合）
- ② 地震等の災害発生時の対応（地震発生時の現場点検、その他災害時の対応）

7. 受注者と機構の主な役割分担

(1) 放射線測定機器校正設備及びサーベイメータ等放射線測定機器に係る業務

業務内容	業務細目	受注者	機構
1. 放射線測定機器校正設備及び付帯設備の管理業務	①校正用放射線源による放射線測定機器校正場の値付け作業 (環境監視棟校正室 高線量・中線量)	・基準線量計を用い、校正場の値付け作業を実施する。 ・測定結果を機構に報告する。 ・測定結果を基に必要に応じて値付けの再測定を実施する。	・基準線量計の準備 ・測定結果の採用判断 ・「 γ 線基準測定器による校正場の基準線量率測定」を作成する。
	②校正用放射線源による放射線測定機器校正場の値付け作業 (安全管理棟)	・基準線量計を用い、校正場の値付け作業を実施する。 ・測定結果を基に、「放射線モニタ点検整備報告書」を作成する。 ・測定結果を基に必要に応じて値付けの再測定を実施する。	・基準線量計の準備 ・測定結果の採用判断 ・「 γ 線基準測定器による校正場の基準線量率測定」を作成する。
2. 校正室監視設備に係る点検業務	①年次点検	・防護設備の保守点検を実施する。 ・記録の作成	・防護設備の保守点検を実施する。 ・記録の作成 ・記録の確認
3. サーベイメータ及び個人線量計の点検、校正及び保守管理業務	①サーベイメータ及び個人線量計の点検、校正 個人線量計の点検、校正	・校正設備等を用いた点検及び校正作業の実施 ・「点検整備記録」の作成	・各部署との調整 ・記録の確認
	②サーベイメータの修理	・遮光膜交換、GM管交換、断線修理、基盤交換、検出器交換等 ・修理記録の作成	・各部署との調整 ・記録の確認
	③サーベイメータ点検・保守のための機器の受付、搬入、搬出作業	・サーベイメータ等の搬入・搬出 (車等の運転を含む) ・サーベイメータ等の受付・引き渡し等準備	・各部署との調整 ・サーベイメータ等の搬入・搬出 ・サーベイメータ等の受付・引き渡し等準備
4. 測定器校正用機器の点検、校正及び保守管理業務	①測定器校正用機器の点検、校正	・パルスジェネレータ、カウンタ、スクーラ等の点検、校正 ・記録の作成	・記録の確認

業務内容	業務細目	受注者	機構
5. 南地区モニタリングポストの定期保守点検業務	①モニタリングポスト子局(P-11, P-12, P-13, P-15, P-16)の定期点検	<ul style="list-style-type: none"> ・外観検査 ・絶縁抵抗測定 ・電源電圧測定 ・デジタルレートメータの単体試験 ・検出器温度制御装置点検 ・検出感度測定 ・エネルギー分解能測定(低線量) ・エネルギー特性試験(低線量、高線量) ・電源ケーブル(非常系、商用系) ・その他機能維持及び故障の未然防止に必要な点検 ・警報試験 ・記録の作成 	<ul style="list-style-type: none"> ・各部署との調整 ・記録の確認
	②保守用部材(予備品)の定期点検	<ul style="list-style-type: none"> ・検出感度測定 ・エネルギー特性試験 ・記録の作成 	<ul style="list-style-type: none"> ・各部署との調整 ・記録の確認

(2) 放射線測定機器の点検校正に係る業務

業務内容	業務細目	受注者	機構
1. 定期的な自主点検等	①定期的な自主点検	<ul style="list-style-type: none"> ・外観点検 ・指示精度点検 ・線源校正点検 ・警報作動点検 ・性能点検 ・消耗品交換(オイル、パッキン等) ・記録の作成 	<ul style="list-style-type: none"> ・各部署との調整 ・記録の確認
	②廃棄物管理施設のローカルサンプリング装置点検	<ul style="list-style-type: none"> ・外観点検 ・流量率確認点検 ・記録の作成 	<ul style="list-style-type: none"> ・各部署との調整 ・記録の確認
	③廃棄物管理施設の排気用ダストサンプラポンプの点検	<ul style="list-style-type: none"> ・外観点検 ・ポンプのブレード交換 ・動作確認 ・記録の作成 	<ul style="list-style-type: none"> ・各部署との調整 ・記録の確認
	④JMTRの排気用ダストサンプラポンプの点検	<ul style="list-style-type: none"> ・外観点検 ・ポンプのブレード交換 ・動作確認 ・記録の作成 	<ul style="list-style-type: none"> ・各部署との調整 ・記録の確認
	⑤予備品点検	<ul style="list-style-type: none"> ・外観点検 ・性能点検 ・記録の作成 	<ul style="list-style-type: none"> ・各部署との調整 ・記録の確認

業務内容	業務細目	受注者	機構
	⑥放射線測定機器の修理	・機器の修理 ・記録の作成	・各部署との調整 ・記録の確認

8. 実施体制及び業務に従事する標準要員数

受注者は機構が原子力の研究・開発を行う機関であるため、高い技術力及び高い信頼性を社会的にもとめられていることを認識し、機構の関係法令及び規程等を遵守し安全性に配慮し業務を遂行しうる能力を有する者を従事させること。

(1) 実施体制

受注者は、業務を確実に実施できる体制をとるとともに、以下に示す体制をとること。

- ① 総括責任者及び代理者を選任すること。
- ② 総括責任者及び代理者は、次の任務に当たらせること。
 - 1) 受注者の従事者の労務管理（要員の人員調整を含む）及び作業上の指揮命令
 - 2) 本契約業務遂行に関する機構との連絡及び調整
 - 3) 受注者の従事者の規律秩序の保持並びにその他本契約業務の処理に関する事項
- ③ 総括責任者は、常時連絡をとれる状態とすること。
- ④ 4. に記載の実施場所に必要な要員を作業ごとに配置させること。
- ⑤ トラブル発生時に迅速な原因究明、復旧の対応がとれる総合的な体制を有していること。

(2) 業務に従事する標準要員数

3名程度（年間の業務量）※

※6.に定める業務を実施する際の業務量を標準要員数（目安）として記載。要員の配置等については、日々常に業務の完全な履行をなし得るように適切な役割の要員を配置し、実施すること。

9. 業務に必要な資格等

- (1) 放射線業務従事者（3人以上）※1
- (2) 普通自動車運転免許の資格を有する者（1人以上）
- (3) 作業責任者等認定制度に係る現場責任者の認定を受けた者（2人以上）※2

※1 放射線従事者中央登録センターが運営している被ばく線量登録管理制度に登録したうえで必要な教育の受講及び特殊健康診断を受診し、放射線管理区域を有する事業者による放射線作業従事者指定を受けられる者。

※2 作業責任者等認定制度に係る現場責任者の認定を受けた者がいない場合、機構に受講申請を行い業務開始までに認定を受けること。また継続に必要な定期教育を受けること。

10. 支給品及び貸与品等

(1) 支給品

- ① 電気、水
- ② 保守用部品（電子部品、電池、GM 管等）
- ③ 記録用紙
- ④ 上記 6.業務内容に必要な消耗品
- (2) 貸与品等
 - ① 計測機器類
 - ② 放射線測定機器
 - ③ 点検整備手引及び参考図書
 - ④ 校正用線源、校正治具
 - ⑤ 車両（6.1 に係る業務時に限る。）
 - ⑥ 控室
 - ⑦ 机、椅子、ロッカー
 - ⑧ パソコン
 - ⑨ モニタリングポスト取扱説明書
- (3) 受注者負担
 - ① 作業着、安全靴、防寒着

11. 提出書類

	書 類 名	指定様式	提出期日	協議の 要否	部数	備 考
1	総括責任者届	機構様式	契約後及び変更 の都度速やかに		1 部	総括責任者代理も 含む
2	実施要領書	指定なし	〃	○	2 部	
3	従事者名簿	指定なし	〃		1 部	9.業務に必要な資 格等の条件を満た すことを証明する こと。
4	品質マネジメント 計画書	指定なし	〃		1 部	
5	個人の信頼性確認 に必要な書類※ ¹	※	防護区域区分Ⅰ及び Ⅱの核物質防護対象 施設に常時立ち入る 必要が生じた際は速 やかに		1 部	防護区域区分Ⅰ及 びⅡの核物質防護 対象施設のみ
6	業務実施計画書（月 次）	指定なし	毎月（事前）	○	2 部	変更があった場合 は再度提出
7	業務実施計画書（四 半期）	指定なし	四半期（事前）	○	2 部	変更があった場合 は再度提出

8	業務日報	指定なし	毎日		2部	
9	業務月報	指定なし	翌月7日まで		1部	
10	リスクアセスメントシート	機構様式	作業開始1週間前		1部	必要の都度
11	KY 実施記録	機構様式	作業前		1部	必要の都度
12	作業手順書	機構様式	作業開始1週間前	○	1部	必要の都度
13	一般安全チェックシート	機構様式	作業開始1週間前		1部	必要の都度
14	終了届	機構様式	翌月7日まで		1部	
15	受注者不適合発生連絡票	指定なし	発生後速やかに		1部	
16	作業安全組織・責任者届	機構様式	作業開始1週間前		1部	必要の都度
17	作業員名簿	機構様式	作業開始1週間前		1部	必要の都度
18	その他機構が必要とする書類	—	—		—	詳細は別途協議

(提出場所)

原子力機構 大洗原子力工学研究所 放射線管理部

環境監視線量計測課又は放射線管理第2課

※身分証明書・住民票等、個人の信頼性確認を行う部署から指示する書類を提出すること。

12. 検収方法等

終了届、業務月報及び仕様書の定めるところに従って業務が実施されたと機構が認めたときをもって業務完了とする。

13. 本業務開始時及び終了時の業務引継ぎ

- (1) 受注者は、本業務の開始日までに業務が適正かつ円滑に実施できるよう機構の協力のもと現行業務実施者から必要な業務引継ぎを受けなければならない。なお、機構は当該業務引継ぎが円滑に実施されるよう、現行業務実施者及び受注者に対して必要な措置を講ずるとともに、引継ぎが完了したことを確認する。この場合、業務引継ぎで現行業務実施者及び受注者に発生した諸経費は、現行実施者及び請負者各々の負担とする。
- (2) 本業務期間満了の際、受注者は機構の協力のもと次期業務実施者に対し、次期業務の開始日までに必要な業務引継ぎを行わなければならない。なお、機構は、当該業務引

継ぎが円滑に実施されるよう、受注者及び次期業務実施者に対し必要な措置を講ずるとともに、引継ぎ完了したことを確認する。この場合、業務引継ぎで受注者及び次期業務実施者に発生した諸経費は、受注者及び次期業務実施者各々の負担とする。基本事項説明の詳細は、機構、受注者及び次期業務実施者間で協議のうえ、一定の期間（3週間目途）を定めて原契約の期間終了日までに実施する。なお、本業務の受注者が次期業務実施者となる場合には、この限りではない。

14. 安全管理上の必要事項及び遵守すべき事項

- (1) 受注者は、作業の実施にあたり、機構大洗原子力工学研究所が定めた安全管理仕様書の内容を確認し遵守するとともに、安全文化の醸成に努めること。
- (2) 受注者は不測の事態が生じた場合、速やかに作業を一時中断し、機構担当者と調整を図り、計画外の作業は行わないこと。
- (3) 受注者は異常事態等が発生した場合、原子力機構の指示に従い行動するものとする。なお、安全衛生上緊急に対処する必要がある事項については指示を行う場合がある。また、契約に基づく作業等を起因として異常事態等が発生した場合、受注者がその原因分析や対策検討を行い、主体的に改善するとともに、結果について機構の確認を受けること。
- (4) 管理区域内で作業を行う場合は、放射線業務従事者に指定し、入域前に原子力機構の定める手続きを行うこと。

15. 検査員及び監督員

検査員

- (1) 一般検査

管財担当課長

監督員

- (1) 放射線測定機器校正設備及びサーベイメータ等放射線測定機器に係る業務
放射線管理部 環境監視線量計測課 計測チームリーダー
放射線管理部 環境監視線量計測課 環境放射線監視チームリーダー※
※南地区モニタリングポストの定期保守点検業務に限る。
- (2) 放射線測定機器の点検校正に係る業務
放射線管理部 放射線管理第2課 総括・計測チームリーダー

16. 品質保証

- (1) 受注者は、本件に係わる品質管理プロセスを含め記述した品質マネジメント計画書又は品質マニュアル（以下「品質マネジメント計画書等」という）を提出し、確認を得ること。
- (2) 受注者は、機構からの要求があった場合には、本件に係わる力量評価を提出し、確認を得ること。
- (3) 受注者は、機構からの要求があった場合には、立入調査及び監査に応じるものとする。

(4) 受注者は、以下の（ア）から（エ）に示すような安全文化を育成し、維持するための活動に適時取り組み、本仕様書に基づく業務が安全に行われるようにすること。

（ア）安全確保のためのひとりひとりの役割確認と安全意識の浸透

（イ）構築物、設備及び機器の劣化、故障及びトラブル等に関する迅速な通報連絡

（ウ）施設、設備等の習熟（知識と技術）と基本動作（5S、KY、TBM 等）の徹底

（エ）本業務の実施における課題や問題点の速やかな情報共有、改善

17. 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。

18. 環境に対する配慮

(1) 受注者は、大洗原子力工学研究所環境方針を順守し、省エネルギー、省資源に努めること

(2) 受注者は、大洗原子力工学研究所構内に乗り入れる車両のアイドリングを禁止し、自動車排気ガスの低減に努めること

19. 特記事項

(1) 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、個人情報、技術情報、成果その他のすべての資料及び情報を当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機構の承認を受けた場合はこの限りではない。

(2) 受注者は業務の実施に当たって、次に掲げる関係法令及び所内規程を遵守するものとし、機構が安全確保の為に指示を行ったときは、その指示に従うものとする。

（ア）原子炉等規制法

（イ）放射性同位元素等の規制に関する法律

（ウ）大洗原子力工学研究所(南地区)原子炉施設保安規定

（エ）大洗原子力工学研究所(南地区)核燃料物質使用施設等保安規定

（オ）大洗原子力工学研究所(北地区)原子炉施設保安規定

（カ）大洗原子力工学研究所(北地区)核燃料物質使用施設等保安規定

（キ）廃棄物管理施設保安規定

（ク）大洗原子力工学研究所放射線障害予防規程（水使第28号）

（ケ）大洗原子力工学研究所放射線障害予防規程（水廃第3号）

（コ）大洗原子力工学研究所少量核燃料物質使用施設等保安規則

- (サ) 大洗原子力工学研究所品質マネジメント計画書及び品質マネジメント関連文書
 - (シ) 放射線管理部品質マネジメント文書
 - (ス) 大洗原子力工学研究所(南地区)放射線安全取扱要領
 - (セ) 大洗原子力工学研究所放射線安全取扱手引
 - (ソ) 大洗原子力工学研究所(北地区)放射線安全取扱手引
 - (タ) 放射線管理マニュアル(北地区)
 - (チ) 放射線管理マニュアル(南地区)
 - (ツ) 放射線管理機器点検整備手引
 - (テ) 環境監視棟校正施設安全作業マニュアル
 - (ト) 安全管理棟校正施設安全作業マニュアル
 - (ナ) 安全管理棟安全作業マニュアル
 - (ニ) 環境監視マニュアル
 - (ヌ) 安全管理仕様書
 - (ネ) 作業の安全管理要領
 - (ノ) 非定常作業の安全管理要領
 - (ハ) 作業手順書作成要領
 - (ヒ) 放射線管理用機器点検整備マニュアル
 - (フ) 不適合管理並びに是正処置及び未然防止処置要領
 - (ヘ) その他大洗原子力工学研究所所内規程等
- (3) 受注者は従事者に関しては労基法、労安法その他法令上の責任及び従事者の規律秩序及び風紀の維持に関する責任を全て負うとともに、これらのコンプライアンスに関する必要な社内教育を定期的に行うものとする。
- (4) 受注者は、善管注意義務を有する貸与品及び支給品のみならず、実施場所にある他の物品についても、必要なく触れたり、正当な理由なく持ち出したりしないこと。
- (5) 受注者は機構が伝染性の疾病に対する対策を目的として行動計画等の対処方針を定めた場合は、これに協力するものとする。
- (6) 核物質防護 区分Ⅰ及び区分Ⅱの防護区域等への常時立入のための証明書の発行又は秘密情報取扱者の指定を受けようとする者については、あらかじめ、妨害破壊行為等を行うおそれがあるか否か又は特定核燃料物質の防護に関する秘密の取扱いを行った場合にこれを漏らすおそれがあるか否かについて原子力機構が確認を行うため、これに伴い必要となる個人情報提出（公的証明書※の取得及び提出を含む）、適性検査、面接の受検等に協力すること。
- ※居住している地域を管轄する地方公共団体が発行する住民票記載事項証明書及び身分証明書またはこれに準ずる書類（原子力機構が薬物検査及びアルコール検査を実施するため医師の診断書は不要（不合格となった場合を除く）
- (7) 受注者は設備等の運転保守に必要な技術情報（保安に係るものに限る。）を入手した場合は、提供するものとする。
- (8) 受注者は、本作業に伴う作業員の移動、放射線測定機器及び点検校正機器の運搬の

ための車両を一台用意すること。

- ・ 持込車両の運転、管理を行うこと。

- ・ 車両事故に伴う放射線測定機器類の破損修理については、機構側に過失のない限り、受注者側で負担すること。

(9) 受注者は、「南地区モニタリングポストの定期保守点検業務」に必要な測定器を一式用意し、管理すること。使用する測定器は校正の有効期限内のものとし、点検報告書には校正証明書、トレーサビリティ体系図を含めること。

(10) その他仕様書に疑義が生じたとき、本仕様書により難い事由が生じたとき、あるいは本仕様書にない細部については、機構と協議しその指示に従うこと

(11) 受注者は、本仕様書の各項目に従わないことにより生じた、機構の損害及びその他の損害についてすべての責任を負うものとする。

(12) 受注者は、機構の作業責任者認定制度の現場責任者の認定を 2 名以上受けさせること。

(13) 受注者は、本業務の遂行にあたり、放射線測定機器の点検及び修理が可能な者を 1 名以上従事させること。

(14) 廃棄物管理施設に立ち入る者に対して、あらかじめ機構が実施する保安教育を受講した教育責任者による所定の内容及び時間の保安教育を受けさせること。

(15) 機構の品質マネジメント計画書（大洗原子力工学研究所品質マネジメント計画書、輸送容器及び輸送に係る品質マネジメント計画書、大洗原子力工学研究所原子炉施設及び核燃料物質使用施設等品質マネジメント計画書、廃棄物管理施設品質マネジメント計画書）を遵守して、本仕様書に定められた作業を行うこととする。なお、品質マネジメント計画書及び同計画書に基づく関連文書等は、機構担当者もしくは大洗原子力工学研究所調達課にて確認すること。

(16) 受注者監査は以下のとおり実施する。受注者監査の実施結果に基づき、受注者に対して必要な改善を指示することがある。

(ア) 定期受注者監査：保安に係る業務を対象に、複数年度契約では期間中初年度に 1 回、単年度契約では契約期間中にそれぞれ速やかに実施すること。ただし、同一会社が複数年連続して受注している場合は、初年度実施後、3 年に 1 回以上の頻度で実施する。（受注者が大洗原子力工学研究所内で複数の契約をしている場合は、契約請求元による合同監査とする場合がある。）

(イ) 特別受注者監査：事故・トラブル発生時に実施する。

(17) 受注者の責により不適合事象が発生した場合は、受注者が定めた品質マネジメント計画書に従い、次の(ア)から(カ)を記載した「受注者不適合発生連絡票」にて報告を行い、不適合の処理を行うこと。

(ア)不適合の名称 (イ)発生年月日 (ウ)発生場所 (エ)事象発生時の状況

(オ)不適合の内容 (カ)不適合の処置方法及び処置結果

(18) 受注者は、調達要求事項が適合していること及び満足していることを記録した文書を提出すること。

- (19) 受注者は機構が原子力の研究・開発を行う機関であるため、高い技術力及び高い信頼性を社会的にもとめられていることを認識し、機構の関係法令及び規定等を遵守し安全性に配慮し業務を遂行しうる能力を有する者を従事させること。
- (20) 作成した記録を廃棄する場合は、機構担当者の了解を得た上で実施し、原則としてシュレッダー処理を行うこと。
- (21) 産業財産権等の取扱いについては、別添「産業財産権特約条項」に定められたとおりとする。
- (22) その他仕様書に定めのない事項については、機構と協議のうえ決定する。

以 上

表 1.1 校正施設の照射場の値付け作業対象線源（環境監視棟）

照射場所	核種	数量	照射距離
高レベル校正室	^{137}Cs	1.85 TBq	0.45m, 1m, 2m, 3m, 4m, 5m, 6m
	^{137}Cs	111 GBq	1m, 2m, 3m, 4m, 5m, 6m
	^{137}Cs	11.1 GBq	1m, 2m, 3m, 4m, 5m
	^{137}Cs	1.11 GBq	1m, 2m, 3m, 4m
	^{137}Cs	370 MBq	1m, 2m, 3m, 4m, 5m
低レベル 校正室	^{60}Co	3.7 GBq	1m, 2m, 3m, 4m
	^{137}Cs	3.7 GBq	1m, 2m, 3m, 4m
	^{226}Ra	1.85 GBq	1m, 1.5m, 2m, 3m, 4m

表 1.2 校正施設の照射場の値付け作業対象線源（安全管理棟）

核種	数量*	照射距離 (m)	照射高 (m)	照射回数	線源番号
^{137}Cs	788.1 GBq	0.3、0.5、0.75、1.0、 1.25、1.5、1.75、2.0、 2.25、2.5、2.75、3.0	1.22	2	E095
	67.34 GBq	0.5、1.0、1.25、1.5、 1.75、2.0、2.25、2.5、 2.75、3.0	1.22	2	E097
	370 MBq	0.5、1.0、1.5	1.22	4	R4090
	37 MBq	0.5、1.0	1.22	4	R3501

*数量は、R I については使用許可数量である。

表 2 サーベイメータ等点検対象機器（台数は目安）

サーベイメータ類	型式	台数
GM管式サーベイメータ	富士電機製：NSM-152 アロカ製：TGS-121 他	79 台
テレテクタ	automess 製：6112D, 6112D/H 他	15 台
電離箱式サーベイメータ	アロカ製：ICS-311, ICS-313, ICS-315, ICS-321, ICS-323C, ICS-1323 応用技研製：AE-133 シリーズ VICTOREEN 製：450P-DE-SI 他	95 台
シンチレーション式サー ベイメータ	アロカ製：TCS-151, TCS-161, TCS-166, TCS-171, TCS-171B, TCS-172, TCS-172B 他	50 台
中性子サーベイメータ	Studsvik 製：2202D, 2222A アロカ製：TPS-451BS, TPS-451C, TPS-1451 他	25 台
表面汚染検査用サーベイ メータ（ β 線用）	アロカ製：TGS-123, TGS-123B, TGS-123CR, TGS-136, TGS-146, TGS-146R1, TGS-146B, TGS-1146 他	198 台
表面汚染検査用サーベイ メータ（ α 線用）	アロカ製： TCS-212, TCS-222, TCS-232, TCS-232B, TCS- 1232 他	102 台
ポータブル汚染モニタ	セイコーEG&G 製：FHT-111M	1 台
電子ポケット線量計 （ γ ）	アロカ製：PDM-192, PDM-172, PDM-173, PDM-122B-SHC, PDM-122-SZ, PDM-222C-SZ 他	219 台
アラームメータ	アロカ製：ADM-102 富士電機製：NRP, NRG 他	406 台
デジタルエリアモニタ	アロカ製：MAR-751, MAR-761B, MAR-781, MAR-783, MAR-784, DIM-202 オリエント時計製：PSM-830B 他	35 台

表 3 校正作業用測定器点検対象機器（台数は目安）

機器名	メーカー	型番	台数
パルスジェネレータ	Aloka	MXG-101	1 台
スケーラ	JREC	ES-7063	1 台
カウンタ	NAIG	E-502 (BIN 電源部)	1 台
	NAIG	E-541 (カウンタ部)	
ハンディースケーラ	Aloka	TDC-104	1 台

表 4 モニタリングポスト子局定期点検対象設備

機器名	メーカー	型番	台数
温度補償型シンチレーション 検出器	東芝	RD366opt1	1 台／局
電離箱検出器	東芝	RD122A	1 台／局
ビン筐体	東芝	E-591	1 台／局
電源	東芝	E-502	1 台／局
高圧電源	ベルニクス	RU848	1 台／局
リニアアンプ	東芝	RU203opt2	1 台／局
DBM モジュール	東芝	RU729	1 台／局
V/F 変換器	東芝	RU734L	1 台／局
温度制御装置	東芝	RZ101A	1 台／局

表 5 保守用部材（予備品）定期点検対象設備

機器名	メーカー	型番	台数
温度補償型シンチレーション 検出器	東芝	RD366opt1	1 台
電離箱検出器	東芝	RD122A	1 台

表 1 (1) 放射線管理用モニタ及び装置・点検対象機器

施設名等 モニタ類名称等		HTTR	JMTR	ホットラ ボ	燃料研究 棟
施設	GM管式ガンマ線エリアモニタ	—	23	12	—
	電離箱式ガンマ線エリアモニタ	1	—	—	—
	半導体式ガンマ線エリアモニタ	12	—	—	—
	プラスチックシンチレーション式ガンマ線エリアモニタ	—	—	—	5
	事故時ガンマ線エリアモニタ	2	—	—	—
	可搬型ガンマ線エリアモニタ	4	2	—	—
	中性子線エリアモニタ	1	3	—	—
	可搬型ダストモニタ	$\beta \gamma$	—	2	—
		P u	—	—	1
	室内ダストモニタ	$\beta \gamma$	7	1	—
		P u	—	—	1
	室内ダストモニタ (光伝送付)	$\beta \gamma$	2	—	—
	移動型室内ダストモニタ (サンブラを含む)	$\beta \gamma$	4	1	—
		α + $\beta \gamma$	—	—	—
		$\beta + I$	1	—	—
		P u	—	—	—
	移動型室内ダストモニタ	P u	—	—	2
	排気ダストモニタ	α	—	1	1
		$\beta \gamma$	2	1	—
		γ	—	1	—
	排気ダストモニタ (光伝送付)	$\beta \gamma$	2	—	—
		I	1	—	—
	室内ガスモニタ	γ	4	—	—
	室内ガスモニタ (光伝送付)	β	2	—	—
		γ	3	—	—
		^3H	1	—	—
	移動型室内ガスモニタ	γ	2	—	—
		^3H	3	1	—
	排気ガスモニタ	β	—	1	—
		γ	2	1	—
	排気ガスモニタ (高レンジ)	γ	1	—	—
	排気ガスモニタ (光伝送付)	β	2	—	—

施設名等 モニタ類名称等			HTTR	JMTR	ホットラ ボ	燃料研究 棟
	排気ガスモニタ（光伝送付）	^3H	1	—	—	—
	事故時排気ガスモニタ（光伝送付）	γ	3	—	—	—
	水モニタ	γ	—	2	—	—
	ハンドフットクロスモニタ	α + $\beta \gamma$	—	—	—	—
		$\beta \gamma$	4	4	3	—
		α	—	—	—	3
	体表面モニタ	$\beta \gamma$	—	—	—	—
	ローカルサンプリング装置		—	—	—	—
吸引装 置	ルーツブロア		10	4	2	2
	ダストサンプラ		—	4	2	1
	ダストサンプラ（ブレード交換）		—	1	—	—
その他のモニタ点検等 に付随するもの	モニタ盤		2	3	1	1
	スポット警報表示盤		—	—	1	—
	表示盤		—	—	—	—
	中継ボックス		—	—	—	—
	外部指示計		—	5	—	—
	外部表示器		22	—	—	2
	ガス捕集装置		—	—	1	—
	記録計		16	15	7	2
モニタ合計			100	87	39	21

表 1 (2) 放射線管理用モニタ及び装置・点検対象機器

施設名等 モニタ類名称等		廃棄物 管理施設	共用施設	廃棄物 処理場	合計	
			除染施設	除染処理 試験棟		
施設	GM管式ガンマ線エリアモニタ		12	—	1	48
	電離箱式ガンマ線エリアモニタ		—	2	—	3
	半導体式ガンマ線エリアモニタ		11	—	—	23
	プラスチックシンプレッション式ガンマ線エリアモニタ		—	—	—	5
	事故時ガンマ線エリアモニタ（光伝送付）		—	—	—	2
	可搬型ガンマ線エリアモニタ		4	—	—	10
	中性子線エリアモニタ		—	—	—	4
	可搬型ダストモニタ	β γ	6	1	—	9
		P u	—	—	—	1
	室内ダストモニタ	β γ	—	—	1	9
P u		—	—	—	1	
設	室内ダストモニタ（光伝送付）		β γ	—	—	2
	移動型室内ダストモニタ （サンプラを含む）	β γ	1	—	—	10
		α + β γ	2	—	—	2
		β + I	—	—	—	1
		P u	2	—	—	2
	移動型室内ダストモニタ		P u	—	—	2
	排気ダストモニタ	α	2	—	—	4
		β γ	12	1	1	17
		γ	—	—	—	1
	排気ダストモニタ（光伝送付）	β γ	—	—	—	2
I		—	—	—	1	
室内ガスモニタ		γ	—	—	4	
室内ガスモニタ（光伝送付）	β	—	—	—	2	
	γ	—	—	—	3	
	³ H	—	—	—	1	
移動型室内ガスモニタ	γ	—	—	—	2	
	³ H	—	—	—	4	
排気ガスモニタ	β	—	—	—	1	
	γ	—	—	—	3	
排気ガスモニタ（高レンジ）		γ	—	—	1	

施設名等 モニタ類名称等			廃棄物 管理施設	共用施設	廃棄物 処理場	合計
				除染施設	除染処理 試験棟	
	排気ガスモニタ（光伝送付）	β	—	—	—	2
		^3H	—	—	—	1
	事故時排気ガスモニタ（光伝送付）	γ	—	—	—	3
	水モニタ	γ	—	—	—	2
	ハンドフットクロスモニタ	$\alpha + \beta$ γ	2	—	—	2
		$\beta \gamma$	7	1	1	20
		α	—	—	—	3
	体表面モニタ	$\beta \gamma$	1	—	—	1
	ローカルサンプリング装置		1	—	—	1
吸引装置	ルーツブロア		8	1	2	29
	ダストサンプラ		2	—	—	9
	ダストサンプラ（ブレード交換）		10	—	—	11
その他のモニタ点検等 に付随するもの	モニタ盤		6	—	1	14
	スポット警報表示盤		5	—	—	6
	表示盤		2	—	—	2
	中継ボックス		1	—	—	1
	外部指示計		—	—	—	5
	外部表示器		28	—	4	56
	ガス捕集装置		—	—	—	1
	記録計		21	1	2	64
モニタ合計			146	7	13	413

表 2 廃棄物管理施設の対象施設

施 設 名		ローカルサンプリン グ装置点検	ダストサンプラ ブレード交換作業
1	廃液処理棟	○	○
2	$\beta \cdot \gamma$ 固体処理棟 I	○	—
3	$\beta \cdot \gamma$ 固体処理棟 II	○	—
4	$\beta \cdot \gamma$ 固体処理棟 III	○	○
5	$\beta \cdot \gamma$ 固体処理棟 IV	○	—
6	α 固体処理棟	○	○ (2 台)
7	廃液貯留施設 I	○	○
8	廃液貯留施設 II	○	○
9	有機廃液一時格納庫	○	○
10	α 一時格納庫	○	○
11	α 固体貯蔵施設	—	○
12	管理機械棟	○	○
13	$\beta \cdot \gamma$ 一時格納庫 I	○	—
14	$\beta \cdot \gamma$ 一時格納庫 II	○	—

表 3 J M T R の対象施設

施 設 名		ローカルサンプリン グ装置点検	ダストサンプラ ブレード交換作業
1	ホット機械室	—	○

表 4 予備品

(1) 原研モジュール

機 器 名	型 名	台数
低圧電源	MODEL-302-21D	1
	MODEL-303-48	1
	MODEL-302-23A	1
	MODEL-302-30A	1
高圧電源	MODEL-335	3
レートメータ	MODEL-339B	3
	MODEL-339B-L	2
	MODEL-339B-M	1
	MODEL-339B-H	1
	MODEL-339C	2
	MODEL-339C-L	2
	MODEL-341C	1
プリアンプ	MODEL-312A	2
	MODEL-312C	2
	MODEL-310F	1
アラームユニット	MODEL-351	1
	MODEL-351B	1
合 計		26

(2) 富士モジュール

機 器 名	型 名	台 数
高圧電源	NFV21513-42-A	3
低圧電源	NFV12014-YYYY-A、NFV12012-A	2
レートメータ	NFU2Z221	2
	NFUZZ312-Z	1
	NFR23212-Z	1
外部指示計	N23-31、N23-32	2
プリアンプ	NFL11001-Z(41)、NCD23612-1TAYY-S	2
合 計		13

(3) 富士モジュール (デジタル)

機 器 名	型 名	台 数
レートメータ	N35J-109、N35J-110、N35J-111、 N35J-113	7
	NGU11Y14-2Q121-S、NFW12Y14- 2Q131-S	
	NFG111A1-21YY1-S	
プリアンプ	NEG23F11-111-Z、NEG41B11-111-Z	4
	NEG60A11-111-Z、NEG23F32-111YY- S	
半導体式 ガンマ線エリアモニタ	NEM25B81-110-Z、NDM1SB81-1、 NDM1SB81-11YYY-S	3
合 計		14

(4) 東洋電子モジュール

機 器 名	型 名	台 数
高圧電源	822	1
PHA	512	1
プリアンプ	316	1
合 計		3

(5) アロカモジュール

機 器 名	型 名	台 数
低圧電源(HFCM)	AM-82M01B	1
低圧電源	ES-5149	1
高圧電源	AM-83MR74-22688、AM-82M51R74	2
合 計		4

(6) モニタ

機 器 名	型 名	台 数
可搬型ガンマ線エリアモニタ	MAR-303BV	1
ガンマ線エリアモニタ	NCK114U2-6TWPY-S(電離箱検出器) NZU-TK7Q2844C1(レートメータ) NFBV12023-YYYYY-A(低圧電源) NFBV21124-110YY-A(高圧電源)	1
合 計		2

(7) その他

機 器 名	型 名	台 数
記録計	μR-1000	1
	μR-1800	1
	μR-20000	5
合 計		7

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。