

工学的安全評価の実機適用に向けた解析作業

仕様書

第1章 一般仕様

1.1 件名

工学的安全評価の実機適用に向けた解析作業

1.2 概要

日本原子力研究開発機構（以下、「原子力機構」と称す。）では、ナトリウム冷却高速炉（以下、「SFR」と称す。）を対象に、炉心設計に資する統計的手法による工学的安全評価手法（統計的炉心高温点評価手法）を整備している。

本件は、経済産業省からの委託事業である「令和5年度高速炉実証炉開発事業（基盤整備と技術開発）」の一部として、これまで炉型 SFR を対象として整備を進めてきた統計的炉心高温点評価手法のタンク型 SFR 実証炉（実機）への適用性を検討するために必要な解析作業を行うものである。

昨年度は、「工学的安全評価の実機適用性検討のための解析作業」において、工学的安全係数に関する検討として、タンク型 SFR 実証炉の評価事象シナリオにおける重要現象のモデル化検討及び関連する工学的安全係数を整理するとともに、工学的安全評価の解析手法の検討として、タンク型 SFR 実証炉の解析モデルの整備、並びに過渡事象の解析を実施した。

今年度は、昨年度の成果を基に、工学的安全係数に関する検討として、タンク型 SFR 実証炉の重要現象に関わる解析モデルの整備及び検証、タンク型 SFR 実証炉の過渡事象解析手法の検討を実施する。

1.3 契約範囲

- (1) 工学的安全係数に関する検討
- (2) 工学的安全評価の解析手法の検討
- (3) 報告書の作成

1.4 貸与物件

本作業を実施するにあたり、受注者が必要とする計算機、解析コード及びソフト、情報及び資料等のうち、原子力機構が認めたものについて、随時無償にて貸与する。但し、原則として原子力機構外への持ち出しは不可とする。作業終了時には返却すること。

- (1) クラスタ計算機（OS : Linux）及びデスクトップ PC（OS : Windows）
- (2) (1) にインストール済の解析コード（Super-COPD）
- (3) その他機構が必要と認める情報及び資料等

(4)原子力機構内で作業を行うために必要な作業場所・環境についても原子力機構が認めたものについて、無償で提供する。

1.5 作業実施場所

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
高速炉研究開発部 システム熱流動工学グループ
(FBR サイクル国際研究開発センター (Fセルボ) 3F)

1.6 提出図書

- | | |
|---|-----|
| (1) 実施計画書 (契約後速やかに) | 1 部 |
| (2) 作業工程表 (契約後速やかに) | 1 部 |
| (3) 品質保証計画書 (契約後速やかに) | 1 部 |
| (4) 打ち合わせ議事録 (打合せ後速やかに) | 1 部 |
| (5) 委任又は下請負届 (機構指定様式) * 作業開始 2 週間前まで | 1 式 |
| * 下請負がある場合に提出のこと | |
| (6) 業務従事者等の経歴 (契約後速やかに) | 1 式 |
| ※本件は機密情報を扱うため、以下の情報を記した書類を提出のこと。
契約先の資本関係・役員の情報、本契約の実施場所、氏名、所属・専門性
(情報セキュリティに係る資格・研修等)・業務経験及び国籍。
*提出した内容に変更が生じた場合は、その都度提出すること。 | |
| (7) 報告書 (作業終了後速やかに) | 1 部 |
| * ワークロ仕上げ、CD-R を 1 部添付すること。 | |
| (8) 作成データ (作業終了後速やかに) | 1 式 |
| * データ容量に応じたメディアを使用すること。 | |

(提出場所)

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
高速炉研究開発部 システム熱流動工学グループ
(FBR サイクル国際研究開発センター (Fセルボ) 3F)

1.7 納期

令和 9 年 2 月 26 日 (金)

1.8 検収条件

提出図書の確認並びに、原子力機構が仕様書の定める業務が実施されたと認められた時を以て、検収完了とする。

1.9 検査員及び監督員

検査員： 一般検査 管財担当課長

監督員： 大洗原子力工学研究所

高速炉研究開発部 システム熱流動工学グループリーダー

1.10 品質管理

- (1) 受注者は、本件に係る品質管理プロセスを含む品質保証計画書を原子力機構に提出し、その確認を得ること。受注者は、受注者の品質保証計画書を遵守して、本仕様書に定められた作業を行うこと。また、受注者が作業の一部を下請会社等に外注する場合、品質に関する要求事項が下請会社等にまで確実に適用されていること。
- (2) 受注者は、契約期間中に品質保証計画書を変更した時及び不適合が発生した際に原子力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。

1.11 情報セキュリティの取扱い

情報セキュリティの取扱いについては、別紙-1「情報セキュリティ強化に係る特約条項」による。

1.12 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に該当する環境物品が発生する場合は、調達基準を満たした物品を採用することとする。
- (2) 本仕様書に定める提出図書（納入印刷物）については、グリーン購入法に該当するため、当該基準を満たしたものであること。

1.13 機密の保持

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

1.14 産業財産権等

産業財産権等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。

1.15 特記事項

- (1) 納入物件の所有権および納入物件に係わる著作権その他この納入物件の使用、収益および処分（複製、翻訳、翻案、変更、譲渡・貸与及び二次的著作物の利用を含む）に関する一切の権利は、原子力機構に帰属するものとする。ただし、本契約遂行のために使用するプログラム等のうち、本契約締結以前から、受注者が所有するものについての著作権は受注者に帰属する。
- (2) 受注者は、本契約により新たに発生し、また原子力機構により開示した情報等に付加させた情報（但し、受注者が引合い前から自己所有していた情報を除く。以下「成果情報」）の機密を保ち、第三者に漏洩しないよう適切な措置を講じなければならない。
- (3) 成果情報の外部発表もしくは公開、または第三者への公開は行わないこととする。但し、原子力機構の文書による承認を得た場合はこの限りではない。
- (4) 貸与物件は、契約終了後速やかに原子力機構に返還するものとする。原子力機構外への持ち出しは原則不可とするが、情報漏えい防止対策を明示し、原子力機構による承認を得た場合はこの限りではない。
- (5) 貸与情報および成果情報の目的外使用を禁止する。
- (6) 貸与情報および成果情報の第三者使用を禁止する。
- (7) 受注者は貸与情報および成果情報の機密保持の義務を負う。
- (8) 契約終了後は、貸与物件・情報の返還後、諸データ類の消去義務を負う。原子力機構外持ち出しを承認された電子物件・電子成果情報については、完全に消去されたことを確認できるエビデンスを示すこと。
- (9) 受注者は上記の各項目に従わないことにより生じた、原子力機構の損害及びその他の損害についてすべての責を負うものとする。
- (10) 本作業は、原則として、原子力機構大洗原子力工学研究所内で原子力機構担当者が指定する場所で行う。

1.16 協議

当該作業を実施する上で疑義が生じた場合は、原子力機構は受注者と協議の上その措置を定め議事録に記載する。受注者はその決定に従うものとする。

第2章 技術仕様

原子力機構では、ナトリウム冷却高速炉（以下、「SFR」と称す。）を対象に、炉心設計に資する統計的手法による工学的安全評価手法（統計的炉心高温点評価手法）の整備を進めている。これまでに、ループ型 SFR を対象に統計的炉心高温点評価手法の整備を行ってきたが、タンク型 SFR 実証炉の安全評価を実施するにあたり、その適用性を確認する必要がある。H22 年度～H25 年度 MEXT 原子力システム研究開発事業「崩壊熱除去系に対する自然循環除熱評価手法の開発（※）」でループ型 SFR を対象に開発された統計的炉心高温点評価手法をタンク型 SFR へ適用するために必要な課題を整理するとともに、工学的安全評価の解析手法の検討として、タンク型 SFR を対象とした解析モデルの整備及び統計的安全評価手法の検討を行う。

本件では、原子力機構が提示するタンク型 SFR 実証炉のプラント仕様及び評価事象シナリオを対象に整備した「統計的炉心高温点評価手法」に基づき、タンク型 SFR 実証炉を対象とした解析モデルを整備し、作成した解析モデルを用いて、解析を実施する。昨年度までに、工学的安全係数に関する検討として、タンク型 SFR 実証炉の評価事象シナリオにおける重要現象のモデル化検討及び関連する工学的安全係数を整理するとともに、工学的安全評価の解析手法の検討として、タンク型 SFR 実証炉の解析モデルの整備、並びに過渡事象の解析を実施した。解析結果から本解析手法のタンク型炉への適用性の見通しを得た。

今年度は、昨年度までの成果を基に、工学的安全係数に関する検討として、タンク型 SFR 実証炉の過渡事象におけるプラント挙動に関わる解析モデルを整備及び検証するとともに、工学的安全評価の解析手法の検討として、解析モデルに不確かさ因子を考慮した過渡事象解析を実施する。

（※）平成 25 年度文部科学省 国家課題対応型研究開発推進事業 原子力システム研究開発事業「崩壊熱除去系に対する自然循環除熱評価手法の開発」成果報告書（平成 26 年 3 月）(<https://www.jst.go.jp/nrd/result/h23/pdf/p06.pdf>)

2.1 工学的安全係数に関する検討

2.1.1 ホットプール解析モデルの改修

タンク型 SFR 実証炉の自然循環事象の重要物理現象であるホットプール（原子炉上部プレナム）の温度成層が模擬できる計算モジュールがプラント動特性解析コード Super-COPD には組み込まれている。タンク型 SFR 実証炉の最新の設計を反映するためホットプール計算モジュールに含まれる解析モデルの改修

が必要である。本件では、ホットプール解析モデルの定式化、計算モジュール改修及び解析モデルの検証を行う。

具体的には、従来の解析モデルでは、ホットプール内に配置される崩壊熱除去系 (DRACS) や中間熱交換器 (IHX) に接続する流路の数及び接続点の軸方向位置に制限が存在する。タンク型 SFR 実証炉では、流路の出入口高さがそれぞれ異なる IHX、浸漬型 DRACS、貫通型 DRACS 等をホットプールに設置することが検討されており、新たな機器や流路の柔軟な設定を可能にする必要がある。また、ホットプールはコールドプール (原子炉下部プレナム) と仕切り板を介した熱交換が発生するため、ホットプールモジュールとコールドプールモジュール間の熱交換を模擬するための連携機能を追加する必要がある。加えて、自然循環事象ではホットプール内の構造物が熱容量として熱流動挙動に影響する。Super-COPD のパラメータ解析モジュールのインプット変数により、ホットプール解析モデルで構造物の熱容量を考慮するために、インプット変数の追加等の改修を行う。

以上の要件を満たすように、計算モジュールのソースコード改修を実施する。また、解析モデルが計算モジュールに正しく実装されて物理的整合性が取れているか定格運転及び代表的な過渡事象を対象に検証する。

なお、改修方針、検証用モデルおよび対象とする事象に関わる詳細は別途原子力機構担当者と協議の上決定するものとするが、当該コードの適用及び習熟については受注者にて対応するものとする。

2.1.2 計算モジュールの検証

タンク型 SFR 実証炉の統計的炉心高温点評価では、2.1.1 で整備したホットプール計算モジュールに加えて、Super-COPD に組み込まれた複数の計算モジュールが使用されており、それらの計算モジュールで構築される解析モデルの適格性評価が必要である。本件では、計算モジュールの検証作業を実施する。

具体的には、炉心熱計算モジュール、コールドプール計算モジュール、空気冷却器計算モジュールを対象に検証を実施する。計算モジュールの検証に必要な解析モデルが存在しない場合には検証用解析モデルの検討及びインプット作成を行う。

なお、検証内容及び解析モデルの詳細は別途原子力機構担当者と協議の上決定するものとするが、当該コードの適用及び習熟については受注者にて対応するものとする。

2.2 工学的安全評価の解析手法の検討

2.2.1 タンク型 SFR 実証炉の過渡事象に適用する解析モデルの検討

前年度整備した炉心モデル及び燃料ピン評価モデルを組み込んだタンク型 SFR 実証炉の解析モデルに対して、不確かさ因子の確率分布からサンプリングされた複数の値をインプットに反映して、代表的な過渡事象の対象に解析を行い、正常な解析結果が得られることを確認する。正常な計算結果が得られない場合は、解析モデル改修やインプットの設定変更による数値計算の安定化について検討を行う。

なお、使用する解析モデル及びインプットは、別途原子力機構担当者から提供するが、当該コードの適用及び習熟については受注者にて対応するものとする。

2.3 報告書の作成

2.1 及び 2.2 で実施する作業をまとめて報告書を作成する。報告書はワープロにて作成する。なお、文章については WORD、図面については Power-Point あるいは Excel (いずれも WINDOWS 版)、あるいは同等互換のあるソフトで作成するものとする。解析データ (DVD-R 等の光ディスク) には、報告書及び報告書に用いた図 (表計算ソフト及び図面作成ソフトのデジタルデータ及びファイル) の他、解析モデル (電子情報)、入出力ファイル一式、解析結果等を含むこと。

以上

知的財産権特約条項

(知的財産権の範囲)

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。

- (1) 特許法(昭和34年法律第121号)に規定する特許権(以下「特許権」という。)、
実用新案法(昭和34年法律第123号)に規定する実用新案権(以下「実用新案
権」という。)、意匠法(昭和34年法律第125号)に規定する意匠権(以下「意
匠権」という。)、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(以下「回路配置利用権」という。)、種苗法(平成
10年法律第83号)に規定する育成者権(以下「育成者権」という。)及び外国
における上記各権利に相当する権利(以下「産業財産権等」と総称する。)
- (2) 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
関する法律第3条第1項に規定する回路配置利用権の設定の登録を受ける権利、
種苗法第3条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(以下「産業財産権等を受ける権利」と総称する。)
- (3) 著作権法(昭和45年法律第48号)に規定するプログラムの著作物及びデータ
ベースの著作物(以下「プログラム等」という。)の著作権並びに外国における上
記各権利に相当する権利(以下「プログラム等の著作権」と総称する。)
- (4) コンテンツの創造、保護及び活用の促進に関する法律(平成16年法律第81号)
に規定するコンテンツで甲が本契約において制作を委託するコンテンツ(以下「コ
ンテンツ」という。)の著作権(以下「コンテンツの著作権」という。)
- (5) 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、特許権の対象となるものについては発明、実
用新案権の対象となるものについては考案、意匠権、回路配置利用権及びプログラム等
の著作権の対象となるものについては創作、育成者権の対象となるものについては育成
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案出をいう。

3 この特約条項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3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、プログラム等の著作権については著作権法第2条第1項第15号及び同項第19
号に定める行為、コンテンツの著作権については著作権法第2条第1項第7の2号、第
9の5号、第11号にいう翻案、第15号、第16号、第17号、第18号及び第19

号に定める行為並びにノウハウの使用をいう。

(乙が単独で行った発明等の知的財産権の帰属)

第2条 本契約に関して、乙単独で発明等を行ったときは、甲は、乙が次の各号のいずれの規定も遵守することを書面で甲に届け出た場合、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。(以下、乙に単独に帰属する知的財産権を「単独知的財産権」という。)

- (1) 乙は、本契約に係る発明等を行ったときは、遅滞なく次条の規定により、甲にその旨を報告する。
- (2) 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。
- (3) 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。
- (4) 乙は、甲以外の第三者に委託業務の成果にかかる知的財産権の移転又は専用実施権(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マまでに規定する場合を除き、あらかじめ甲に通知し、承認を受けなければならない。

イ 乙が株式会社である場合、乙がその子会社(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。)又は親会社(同法第4号に規定する親会社をいう。)に移転又は専用実施権等の設定等をする場合

ロ 乙が承認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12条第1項又は同法第13条第1項の認定を受けた者)に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、乙がその組合員に移転又は専用実施権等の設定等をする場合

- 2 甲は、乙が前項に規定する書面を提出しない場合、乙から当該知的財産権を無償で(第7条に規定する費用を除く。)譲り受けるものとする。
- 3 乙は、第1項の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、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 乙は、本契約に係る産業財産権等の出願又は申請をするときは、あらかじめ出願又は申請に際して提出すべき書類の写しを添えて甲に通知しなければならない。

2 乙は、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、特許法施行規則第23条第6項及び同規則様式26備考24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こと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30日以内に、甲に文書により通知しなければならない。

4 乙は、本契約に係るプログラム等又はコンテンツが得られた場合には、著作物が完成した日から30日以内に、甲に文書により通知しなければならない。

5 乙は、単独知的財産権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2項に規定する場合を除く。）は、甲に文書により通知しなければならない。

(単独知的財産権の移転)

第4条 乙は、単独知的財産権を甲以外の第三者に移転する場合には、当該移転を行う前に、その旨を甲に文書で提出し、承認を受けなければならない。ただし、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、当該移転の事実を文書より甲に通知するものとする。

2 乙は、前項のいずれの場合にも、第2条、前条、次条及び第6条の規定を準用すること、並びに甲以外の者に当該知的財産権を移転するとき又は専用実施権等を設定等するときは、あらかじめ甲の承認を受けることを当該第三者と約定させ、かつ、第2条第1項に規定する書面を甲に提出させなければならない。

(単独知的財産権の実施許諾)

第5条 乙は、単独知的財産権について甲以外の第三者に実施を許諾する場合には、甲に文書により通知しなければならない。また、第2条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。

2 乙は、単独知的財産権に関し、甲以外の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、文書により甲及び国の承認を受けなければならない。ただし、第2条第1項第4号イからハまでに定める場合には、当該専用実施権等設定の事実を文書により甲に通知するものとする。

3 甲は、単独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。

(単独知的財産権の放棄)

第6条 乙は、単独知的財産権を放棄する場合は、当該放棄を行う前に、その旨を甲に報告しなければならない。

(単独知的財産権の管理)

第7条 甲は、第2条第2項の規定により乙から単独知的財産権又は当該知的財産権を受ける権利を譲り受けたときは、乙に対し、乙が当該権利を譲り渡すときまでに負担した当該知的財産権の出願又は申請、審査請求及び権利の成立に係る登録までに必要な手続に要したすべての費用を支払うものとする。

(甲及び乙が共同で行った発明等の知的財産権の帰属)

第8条 本契約に関して、甲及び乙が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で甲に届け出なければならない。(以下、甲と乙が共有する知的財産権を「共有知的財産権」という。)

- (1) 当該知的財産権の出願等権利の成立に係る登録までに必要な手続は乙が行い、第3条の規定により、甲にその旨を報告する。
- (2) 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。
- (3) 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。

2 甲は、乙が前項で規定する書面を提出しない場合、乙から当該知的財産権のうち乙が所有する部分が無償で譲り受けるものとする。

3 乙は、第1項の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、当該知的財産権のうち乙が所有する部分が無償で甲に譲り渡さなければならない。

(共有知的財産権の移転)

第9条 甲及び乙は、共有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、その旨を相手方に通知して文書による同意を得なければならない。

(共有知的財産権の実施許諾)

第10条 甲及び乙は、共有知的財産権について第三者に実施を許諾する場合には、あらかじめ相手方に通知して文書による同意を得なければならない。

(共有知的財産権の実施)

第11条 甲は、共有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、無償で当該第三者に実施許諾することができるものとする。

2 乙が共有知的財産権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。

(共有知的財産権の放棄)

第12条 甲及び乙は、共有知的財産権を放棄する場合は、当該放棄を行う前に、その旨を相手方に通知して文書による同意を得なければならない。

(共有知的財産権の管理)

第13条 共有知的財産権に係る出願等を甲、乙共同で行う場合、共同出願契約を締結するとともに、出願等権利の成立に係る登録までに必要な費用は、当該知的財産権に係る甲及び乙の持分に応じて負担するものとする。

(知的財産権の帰属の例外)

第14条 本契約の目的として作成される提出書類、プログラム等及びその他コンテンツ等の納品物に係る著作権は、すべて甲に帰属する。

2 第2条第2項及び第3項並びに第8条第2項及び第3項の規定により著作権を乙から甲に譲渡する場合、又は前項の納品物に係る著作権の場合において、当該著作物を乙が自ら創作したときは、乙は、著作者人格権を行使しないものとし、当該著作物を乙以外の第三者が創作したときは、乙は、当該第三者が著作者人格権を行使しないように必要な措置を講じるものとする。

(秘密の保持)

第15条 甲及び乙は、第2条及び第8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16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17条 第2条及び第8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18条 本特約条項の有効期限は、本契約締結の日から当該知的財産権の消滅する日までとする。

情報セキュリティ強化に係る特約条項

受注者（以下「乙」という。）は、本契約の履行に当たり、情報セキュリティの強化のため、契約条項記載の情報セキュリティに係る遵守事項に加え、以下に特約する内容を遵守するものとする。

（情報セキュリティインシデント発生時の対処方法及び報告手順）

第1条 乙は、情報セキュリティインシデントが発生した際の対処方法（受注業務を一時中断することを含む。）及び発注者（以下「甲」という。）に報告する手順について整備しておかなければならない。

（情報セキュリティ強化のための遵守事項）

第2条 乙は、次の各号に掲げる事項を遵守するほか、甲の情報セキュリティ強化のために、甲が必要な指示を行ったときは、その指示に従わなければならない。

- (1) この契約の業務を実施する場所を、情報セキュリティを確保できる場所に限定し、それ以外の場所で作業をさせないこと。
- (2) 業務担当者に遵守すべき情報セキュリティ対策について教育・訓練等を受講させるとともに、業務担当者には甲の情報セキュリティ確保に不断に取り組み、甲の情報及び情報システムの保護に危険を及ぼす行為をしないよう誓約させること。また、業務担当者の異動・退職等の際には異動・退職後も守秘義務を負うことを誓約させ、これを遵守させること。
- (3) 暗号化を要する場合は、「電子政府推奨暗号リスト」に記載された暗号化方式を実装し、暗号鍵を適切に管理すること。
- (4) 甲の承諾のない限り、この契約に関して知り得た情報を受注した業務の遂行以外の目的で利用しないこと。
- (5) 甲が提供する情報を取り扱う情報システムへの不正アクセスを検知・抑止するために、ログを取得・監視し全ての業務担当者についてシステム操作履歴を取得すること。
- (6) 甲が提供する情報を格納する装置、機器、記録媒体及び紙媒体について、業務担当者のみがアクセスできるよう施錠管理や入退室管理を行い、セキュアな記録媒体の使用や使用を想定しないUSBポートの無効化、機器等の廃棄時・再利用時のデータ抹消など想定外の情報利用を防止すること。
- (7) 情報システムの変更に係る検知機能やログ解析機能を実装し、外部ネットワークへの接続を伴う非ローカルの運用管理セッションの確立時には、多要素主体認証を要求するとともに定期的及び重大な脆弱性の公表時に脆弱性スキャンを実施し、適時の脆弱性対策を行うこと。

- (8) システムの欠陥の是正及び脆弱性対策について、対策計画を策定し実施するとともに、システムの欠陥の是正及び脆弱性対策等の情報セキュリティ対策が有効に機能していることの継続的な監視と確認を行うこと。
- (9) 委任をし、又は下請負をさせた場合は、当該委任又は下請負を受けた者に対して、業務担当者が遵守すべき情報セキュリティ対策についての教育・訓練等を行うこと。
- (10) 契約条項に基づき甲が乙に対して行う情報セキュリティ対策の実施状況についての監査の結果、情報セキュリティ対策の履行が不十分である場合には、甲と協議の上改善を行い、甲の承諾を得ること。
- (11) 契約の履行期間を通じて前各号に示す情報セキュリティ対策が適切に実施されたことの報告を含む検収を受けること。また、本契約の履行に関し、甲から提供を受けた情報を含め、本契約において取り扱った情報の返却、廃棄又は抹消を行うこと。