

福島第一原発建屋内放射線環境解析作業と
解析システムの調整及び改良作業

仕様書

1. 作業件名

福島第一原発建屋内放射線環境解析作業と解析システムの調整及び改良作業

2. 作業の目的及び概要

日本原子力研究開発機構（以下「原子力機構」という。）では、令和7年10月6日に東京電力ホールディングス（以下東電）と受託研究契約を締結し、福島第一原発（1F）原子炉建屋（1号～3号機）内の一階エリアを中心とした線源・線量率マップの作成に係る研究開発受託事業を実施している。

本作業では、上記受託事業の主要項目の一つである線源・線量率マップ作成のための1F建屋内放射線環境の解析作業と解析システムの調整及び改良を実施する。

以上、本仕様書では、上記作業を実施するため、原子力機構が開発を進めている3D-ADRES-Indoor内の解析及び分析機能の一部を改良する他、実際に改良版3D-ADRES-Indoorを用いて1F建屋内の線源・線量率マップを作成する作業内容について記す。

3. 作業実施場所

原子力機構・システム計算科学センター及び受注者施設（原子力機構が認めた場合）

4. 納期

令和8年9月25日（金）

5. 作業内容（項目）

作業内容は下記の通り（4部構成）

第一部 解析/分析

- ① 1F各号機における逆推定・順推定解析の調整作業
- ② 1F各号機における再観測指示作業
 - 1) 従来手法の適用
 - 2) ベイジアンLASSO手法の適用
- ③ 1F各号機における逆推定・順推定解析作業
- ④ 1F各号機における推定解析結果の分析作業

第二部 開発/検証

- ① 狭隘及び高所死角域のモデル構築技術の開発作業
- ② 上記死角域モデル構築技術の動作試験作業
- ③ 上記死角域モデル技術の組み込み作業及び検証

第三部 システム改良

- ① ユーザビリティ向上に向けた改良作業
- ② 生成 AI エージェント化に向けた利用環境開発作業
- ③ 機構計算資源遠隔利用に向けた改良作業
- ④ Linux 環境利用に向けた改良作業

第四部 報告書及びマニュアル作成

5. 1 作業内容及び方法

以下、上記四部構成から成る各項目の具体的作業内容について記す。

第一部 解析/分析

受託事業の主目標となる各号機の一階等の線源・線量率マップの作成等に係る解析/分析作業について記す。

① 1F 各号機における逆推定・順推定解析の調整作業

1F 各号機の東電提供の点群及び線量率データをもとに逆推定及び順推定を実施するが、その際に必要となるパラメータ類の調整を行う。各号機により、汚染分布の特徴（一般的に連続的 or 局所的に分布等の違いあり）が異なる他、汚染が特定機器及び高所及び狭隘部に集中する場合もある。これらの違いに対し、解析方法及び解析パラメータ等を調整する必要があり、最も適した方法とパラメータ類を決定する他、それらの決定事項を 3D-ADRES-Indoor に反映させ、逆推定・順推定解析を実施する準備とする。上記作業に当たっては機構と協議の上、機構の指示に従うこと。

② 1F 各号機における再観測指示作業

1F 各号機の東電提供の点群及び線量率データをもとに①の調整作業の後、逆推定及び順推定を実施した後、線源・線量率マップを作成する他、再観測することでマップの精度が向上することを目的として再観測指示を行う。再観測指示に当たっては、従来手法（線源付近に対し、観測可能な領域のみに候補点を定める拘束条件の下、再観測点を指示）とベイジアン LASSO 手法を適用する。

1) 従来手法の適用

従来手法を適用する際は、観測可能領域のみとする拘束条件を機構が指示する他、再観測指示点数も指示する。また、その他の条件についても機構が指示する。受注者は、上記指示の下、再観測点位置を指示すること。その際、順位付けを行い、2次元マップ上だけでなく、3次元マップ上にて再観測点位置（順位）を明確に指示すること。なお、上記3次元マップでは、線量率（構造物表面線量率）分布を重畳し可視化すること。上記作業に当たっては機

構と協議の上、機構の指示に従うこと。

2) ベイジアン LASSO 手法の適用

当該手法を適用するため、線源・線量率マップに加えて、それらの不確かさ分布マップも作成する。なお、不確かさ分布マップは、特定の号機及びエリアだけでなく、全号機、エリアについて作成すること。作成した不確かさ分布マップをもとに、3つの方法で再観測点を指示する。1つ目は、不確かさのみを低減するための指示、2つ目は、線源強度で規格化した不確かさを低減するための指示、3つ目は、適宜、その規格化定数を変化した場合の指示とする。なお、いずれの場合も、上記指示条件にもとづき、再観測点の順位づけを行う他、2次元及び3次元マップ上で観測位置を分かりやすく指示すること（上記の1）と同様。また、当該手法は、東電提供の全領域に対して、適用し、東電に対し、線源・線量率マップに加え、不確かさ分布マップも提供する。上記作業に当たっては機構と協議の上、機構の指示に従うこと。

③ 1F 各号機における逆推定・順推定解析作業

1F 各号機の東電提供の点群及び線量率データをもとに逆推定及び順推定を実施した後、線源・線量率マップを作成する他、再観測することでマップの精度が向上することを各結果を作成して確認する。なお、受注者は、上記データをもとに東電側に提供する最も精度の高い線源・線量率マップを作成すること。その際、すべての線量率観測結果をもとに交差自己検証を行い、推定精度範囲を定める他、ベイジアン LASSO も使用し、不確かさ分布マップを作成する。上記作業に当たっては機構と協議の上、機構の指示に従うこと。

④ 1F 各号機における推定解析結果の分析作業

1F 各号機の東電提供の点群及び線量率データをもとに最も精度の高い線源・線量率マップを作成した後、各主要線源について、その位置及び強度に対し分析を加える。これは、現状の 3D-ADRES-Indoor では、高所や狭隘部等が点群測定の死角となった領域に線源が分布していた際、推定線源を付近のメッシュ等にアサインすることがあるためである。受注者は、このような推定位置誤りを、交差自己検証や不確か分布マップ等も用いて分析し、可能な限り見出すこと。

また、指定号機及び指定エリアにおいて、作業空間や評価点を定め、各線源の最適除染率と遮蔽板厚さ等を入力する他、どの線源が、作業空間や評価点に対し、どれほどの寄与を及ぼしているかを分析し、作業空間や評価点に対する除染率及び遮蔽マップ等も作成すること。上記作業に当たっては機構と協議の上、機構の指示に従うこと。

第二部 開発/検証

本事業では、第一部に記した通り、各号機の1階等の線源・線量率マップを作成する一方、

第一部④の分析結果をもとに、課題となる高所及び狭隘部の死角域となる領域に対し、点線源を格子状に設置し、死角域にあるボクセル状モデルとその表面線源分布を推定可能とするための機能を開発し、検証を実施する。以下に具体的な実施項目を記す一方、実際の作業に当たっては機構と協議の上、機構の指示に従うこと。

① 狭隘及び高所死角域のモデル構築技術の開発作業

狭隘及び高所死角域に強度の高い線源が存在することが想定され、構造物モデルがない場合、構造物表面形状と表面線源強度分布を推定するため、点線源を格子状に配置し、逆推定を実施可能とするツールを開発する。また、逆推定精度を向上させるため、再観測指示も実施可能とする機能を持たせ、最終的にボクセル状の構造物及び構造物表面の線源強度分布を推定可能とするツール開発を実施する。開発に当たっては、ベイジアン LASSO も適用し、再観測指示と共に線源強度の不確かさ分布も出力可能とすること。

② 上記死角域モデル構築技術の動作試験作業

上記①にて開発した死角域モデル構築技術に対し、簡単な構造物とその周囲の遮蔽板という配置を設定し、上記技術の動作試験を実施し、どれほどの精度で死角構造物と線源の推定精度が得られるかを評価する。その際、ベイジアン LASSO も活用し、再観測指示によりどれほどの精度向上が期待できかについても評価すること。もし、精度が悪い場合は、その理由等について考察を加えること。その際、精度向上に当たって、スペクトルデータを取得することが必要な場合等、測定方法の改善等について考察を加えること。

③ 上記死角域モデル技術の組み込み作業及び検証

上記①②にて開発及び検証を行った技術を 3D-ADRES-Indoor に組み込み、実際の 1F 現場において、技術の妥当性を評価及び検証を行うこと。その際、精度を予測する他、精度向上のための再観測等についても指示すること。もし、精度が悪い場合は、その理由等について考察を加え、精度向上に向けた測定手法の改善等について考察すること。

第三部 システム改良

本事業では、第一、二部にて記した作業及び開発を 3D-ADRES-Indoor を用いて実施する一方、当該システムの改良を施し、その改良機能について動作等を検証する。

① ユーザビリティ向上に向けた改良作業

3D-ADRES-Indoor の有用性が向上するほど、利用者層は広がり、放射線の非専門家の利用者数が増大することが想定される。その際、利用者が利用してみたいと感じる画面構成となっている必要があるが、その感覚の一つとして、利用者が通常の作業で利用している Windows アプリケーションと類似し親しみ易い等の感覚が重要であることが指摘されている。

る。3D-ADRES-Indoor についても、その指摘に従い、改良を加える。なお、実際の改良に対しては、受注者側が上記指摘に従い、原案を作成し、機構と協議の上、機構の指示に従うこと。

② 生成 AI エージェント活用に向けた利用環境開発作業

3D-ADRES-Indoor の利用者層の拡がりと共に、より手軽に当該システムの機能を利用し、結果の出力や評価等を可能な限り自動化したいという要望がある。この目的に対し、現在、様々なアプリケーションにおいて、同様の目的を満たすため、生成 AI を用いたエージェント機能の開発が行われている。この状況を 3D-ADRES-Indoor の処理において実現するには、3D-ADRES-Indoor の API 機能を整備する必要がある。本項目では、この目的のための整備を行う。なお、実際の作業に当たっては、API 整備の現状を報告し、課題及び更なる整備方針についてまとめ、機構と協議の上、実施内容を決定する。なお、3D-ADRES-Indoor は、複数の処理を行い、最終的な出力（線源・線量率 3D マップ）を得るが、その自動化を目標とすること。また、種々の処理において、処理の選択及び処理単位での様々なパラメータの設定がある。これらの自動処理も目標となる。受注者は、この目標に沿い、API を整備し、動作試験を行うこと。なお、実際の試験については、試験作業前に機構と協議の上、機構の指示に従うこと。

③ Linux 環境利用に向けた改良作業

3D-ADRES-Indoor はこれまで Window 環境での動作を前提に開発されてきた。利用者層を拡げることを目的に、Linux 環境への対応作業を行う。Linux 環境において、3D-ADRES-Indoor の GUI 及び逆推定、順推定計算が動作する改良を行い、各機能が Windows 環境と同様に動作することを確認する。

3D-ADRES-Indoor Pro の利用に当たっては、計算コストのかかる計算は、LAN 環境（同一ネットワーク上）にある計算サーバを活用することで、処理することが便利である。例えば、機構の計算サーバとして、スーパーコンピュータを利活用することが考えられ、そのマシン上で動作する Linux 環境の利用を可能とするための改良作業を行う。

④ 機構計算資源遠隔利用に向けた改良作業

上記③にて実施した作業を受け、実際に機構の計算資源としてスーパーコンピュータを遠隔にて利用するための整備を行う。想定するのは、ユーザーが機構のスーパーコンピュータ資源を活用し、3D-ADRES-Indoor Pro の計算を並列処理し、高速に逆推定及び順推定計算を実施可能とすることである。

受注者は、機構のスーパーコンピュータを利用し、逆推定及び順推定計算を MPI 並列し、並列計算による高速化メリットを得られるようにする。なお、受注者は、3D-ADRES-Indoor の処理フロー中の処理単位での並列化効果を調査するが、本事業では、上記計算を主たる並

列化対象として、並列化作業を実施する。ただし、上記並列化効果の調査結果によっては、異なるフローを対象とすることもある。実際の並列化作業にあたっては、機構と協議の上、機構の指示に従うこと。

第四部 作業報告書の作成

上記の作業成果を報告書に取りまとめること。報告書の作成に当たっては、本件で実施する一連の作業に対し作業結果をまとめると同時に課題（可能な限り課題解決策も記す）を整理し、報告すること。更に、上記の作業後に判明し、必要と判断される開発及び整備作業があれば報告し作業報告に含めること。なお、報告書の記載に当たっては要領良くまとめ、発生した課題やその解決策等についても付記すること。報告書には、作成に当たって参考にした文献の一覧を添付すること。また、本作業の一部は 3D-ADRES-Indoor の拡張にあたることから、3D-ADRES-Indoor の利用マニュアル（本作業部分のみ）も含めること。報告書には、作成に当たって参考にした文献の一覧を添付すること。

5. 2 打ち合わせの実施

打ち合わせは、作業スケジュールの作成後、作業中、全体の作業終了前後に実施することとし、作業計画、作業内容、作業進捗状況、結果説明等を原子力機構に報告すること。打合せの内容・日時等については、原子力機構と協議の上、その決定にしたがうこと。打合せはWEBを基本とする。なお、打合せの内容については、適宜議事録を作成し、原子力機構の確認を得た上で、双方1部ずつ保管すること。

6. 貸与品

- ・ 3D-ADRES-Indoor プログラム一式およびマニュアル

7. 大型計算機の利用

受注者は本作業の実施にあたり、原子力機構の所有する以下に示す大型計算機システムを無償で利用できる。計算機利用の形態としては、機構が認めた場合、ネットワークを経由した利用を可とする。なお、計算機システムの利用にあたっては、原子力機構の利用規則を遵守するものとする。

- ・ 利用計算機：HPE SGI8600

但し、CPU 演算部 2,000 ノード時間

上記限度を超える計算が必要となる場合、原子力機構と協議の上、計算項目（第三部の仕様項目）を適宜定めることとする。

8. 提出書類

書類名	提出期限	部数	確認	備考
業務従事者等の経歴（※1）	契約締結後速やかに	1部	不要	任意様式 （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）
委任又は下請負届	作業開始2週間前まで （必要に応じて）	1部	要	（原子力機構指定様式）
作業実施スケジュール	契約締結後速やかに	1部	要	
作業報告書	納期までに	1部	不要	電子データファイル一式を含む ¹⁾
打合せ議事録	打合せ実施後速やかに	1部	要	

※1 業務従事者等の略歴（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）が記載されたもの。

- 1) 作業報告書については、紙による報告書を所定部数と電子データファイル一式を提出すること。なお、提出する電子データは、報告書のPDFファイル一式、Word、Excel等の加工可能なファイル一式、及び開発した技術等を電子媒体に格納したものとする。

（提出場所）

〒277-0871 千葉県柏市若柴 178-4-4

東京大学柏の葉キャンパス駅前サテライト 4F

日本原子力研究開発機構 システム計算科学センター

9. 検収条件

「8. 提出書類」の提出並びに、原子力機構が仕様書の定める作業が実施されたと認められた時を以て、作業完了とする。

10. 特記事項

- (1) 受注者は原子力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、原子力機構の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。
- (2) 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。

- (3) 納入物件の所有権及び著作権、その他技術情報に関わるものの権利は、原子力機構に帰属するものとする。
- (4) 本件の実施に際し、データ解析手法や評価手法について新たな発明がなされた場合には、原子力機構と協議の上、その決定に従い工業所有権の出願を行うこと。
- (5) 作業報告書の作成に際しては、著作権侵害について留意すること。
- (6) 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。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。

1 1. 検査員及び監督員

検査員：一般検査 システム計算科学センター 企画調整室 事務統括

監督員：システム計算科学センター AI・DX 基盤技術開発室員

1 2. 知的財産権等

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

1 3. 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書類（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 4. その他

(1) 協 議

本仕様書に記載されている事項及び、本仕様書に記載されてい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、その決定に従うこと。なお、協議の内容については、適宜議事録を作成すること。

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、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。