

埋設事業を支援する人工知能を活用した
技術情報システムの構築

仕様書

1. 件名

埋設事業を支援する人工知能を活用した技術情報システムの構築

2. 目的及び概要

研究施設等廃棄物の埋設事業では、機構を含む全国 2,200 か所に及ぶ発生元から廃棄物を受け入れ、これを安全確実に埋設処分しなければならない。廃棄物の性状、含有核種及びその濃度等、その情報量は膨大であるとともに、我が国において原子力の研究開発や放射線利用が続く限り、その量は増加し続けることとなる。また、埋設処分場の立地が決まれば、処分場の設計、建設、廃棄物の埋設・埋め戻し、さらにその後の周辺環境のモニタリングが必要となり、これらの事業期間は 300 年以上に及ぶ。

これら一連の長期に及ぶ事業のすべてを着実に遂行するためには、品質保証された情報に基づいた的確な事業計画の策定と規制機関の認可を要する。こうした認可には、信頼できる放射能インベントリ等の根拠に基づく施設設計や、その安全評価が不可欠である。さらに、埋設事業の実施は社会・地域住民との合意形成を前提とすることから、事実に基づく即応的なコミュニケーションも不可欠となる。こうしたニーズが存在する一方で、知識豊富なベテランの退職や特定の課題に従事していた担当者の異動等に伴う技術情報の散逸や埋没のリスクは軽視できない。

このような状況を考慮し、膨大な技術情報を対象に、安全で合理的な施設設計のためのインベントリ評価支援システムを含み、世代間をまたぐような長期にわたり、その時々々のニーズに応じた迅速かつ的確な情報の生成及び取り出しを持続可能とする仕組みを構築する。

他方、近年の人工知能（A I）技術の進展は目覚ましく、入力された膨大なデータから必要な情報を瞬時に検索及び文書化する技術が普及しつつある。こうした特長を踏まえれば、上記課題の解決には A I の活用が極めて有効と考えられる。以上より本業務は、迅速かつ的確な技術情報の生成及び取り出しを可能とすることをもって埋設事業を支援する、A I 技術を活用した技術情報システムの構築を目的とするものである。

3. 作業実施場所

- ・受注者施設又は原子力機構 埋設事業センター 埋設技術開発室 旧本部事務所2階

4. 納期

令和 8 年 3 月 6 日（金）

5. 作業内容

5. 1 作業項目

- (1) A I 技術を活用した技術情報システムの構築
- (2) インベントリ評価等支援システムの概念検証
- (3) 打合せの実施
- (4) システムの取り扱い説明書等の文書作成

5. 2 作業内容及び方法

(1) AI技術を活用した技術情報システムの構築

本項目では、ステークホルダーを含む国民との迅速かつ的確な情報共有に基づき、埋設事業遂行に必須な理解促進及び合意形成支援を目的として、AI技術を活用した技術情報システムを構築する。

(i) 合意形成を支援するRAGチャットシステムの構築

大規模言語モデル(LLM)サービス及び知識データベースを連携させた、検索拡張生成(RAG)による、合意形成を支援するチャットシステム(RAGチャットシステム)を構築する。図-1. 1に本項目で構築するRAGチャットシステムの概要イメージを示す。利用するLLMサービスはOpenAI GPT-o3 mini以上とする。

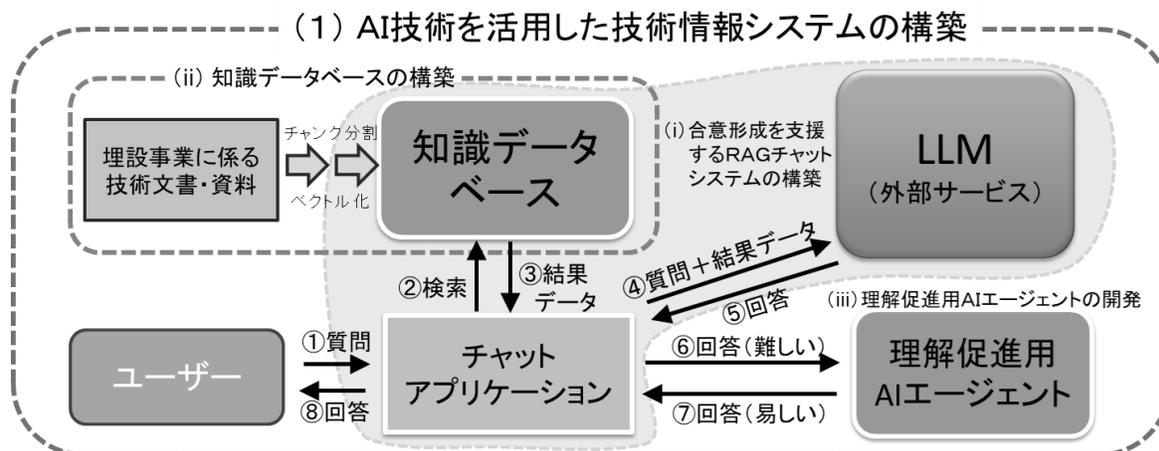


図-1. 1 : 合意形成を支援するRAGチャットシステムの構築例

(ii) 知識データベースの構築

機構の指定する、埋設事業に係る技術文書・資料^(※)を体系化し、LLMが参照できるように知識データベースを構築する。その際、LLMの回答精度を高めるために必要な最適化を行う。

(※) 機構の指定する技術文書・資料の例を以下に示す。

- JAEA-Technology 2012-031研究施設等廃棄物浅地中処分施設の概念設計
- JAEA-Review 2023-011研究施設等廃棄物のトレンチ埋設施設設計に対する要求事項と今後の課題
- JAEA-Review 2024-032研究施設等廃棄物浅地中埋設施設の概念設計の更新
- 第二種廃棄物埋設の廃棄物埋設地に関する審査ガイド,
<https://www.nra.go.jp/data/000388538.pdf>
- 安全委員会, 主な原子炉施設におけるクリアランスレベルについて, 1999.
- 宮本陽一, 研究施設等廃棄物埋設事業の進捗状況について, デコミッションング技報, 47: 10-28 2013.
- 坂井章浩, 研究施設等廃棄物の放射能インベントリの特徴, 原子力バックエンド研究,

29 : 48-54 2022.

- 日本原子力研究開発機構, ピット, トレンチ処分対象の研究施設等廃棄物における放射能インベントリについて, 2015. 2. 13.
- 坂井章浩ほか, 研究施設等廃棄物浅地中埋設施設の立地環境条件に関する感度解析, JAEA-Technology2013-039, 2014.
- 仲田久和, 研究施設等廃棄物への取り組み 原環センタートピックス147, 2023 (RWMC)
- 坂井章浩ほか 研究施設等廃棄物の埋設をめざして-原子力機構による埋設処分との安全確保に関する検討状況-日本原子力学会誌65, 1, 25-29.

(iii) 理解促進用 A I エージェント開発

LLMの生成する専門用語等の難解な情報が含まれる回答を、一般向けの分かりやすい言葉に置き換え、質問者の理解を促進する A I エージェントを開発する。

(iv) システムの検証及び改良

ステークホルダーの参加する説明会等の他、審査会、専門委員会、学会等の場で想定される、機構が指定する技術的質問に対する R A G チャットシステムによる回答について、元の技術文書・資料の記載と大きな乖離・齟齬が無い程度になるまで知識データベース、A I エージェント等に改良を加える。

(2) インベントリ評価等支援システムの設計及び概念検証

廃棄体の放射能インベントリは、埋設施設の安全評価において不確実性の大きいパラメータの一つである。多種多様な研究施設等廃棄物を対象とする埋設事業では、インベントリ評価の精度向上が課題の一つとなっている。

本項目では、インベントリ評価等支援システムの設計及び概念検証を行う。ここで想定するシステムにおいては、①被ばく線量評価の結果を基に安全裕度の低い、すなわち線量評価上支配的な廃棄物または核種の情報を抽出し、②線量評価パラメータの変動幅を設定した感度解析を行い、③その結果得られた、安全裕度の低い核種由来のひばく線量に対して感度の高いパラメータを抽出する。

具体的にはインベントリ評価の精度向上、施設設計やパラメータ設定の見直し等に資する情報提供を可能とするシステムの設計を行う (図-1. 2参照)。最後に、設計したシステムが期待される応答をすることが技術的に可能であるかどうかを確認する検証 (概念検証) を行う。

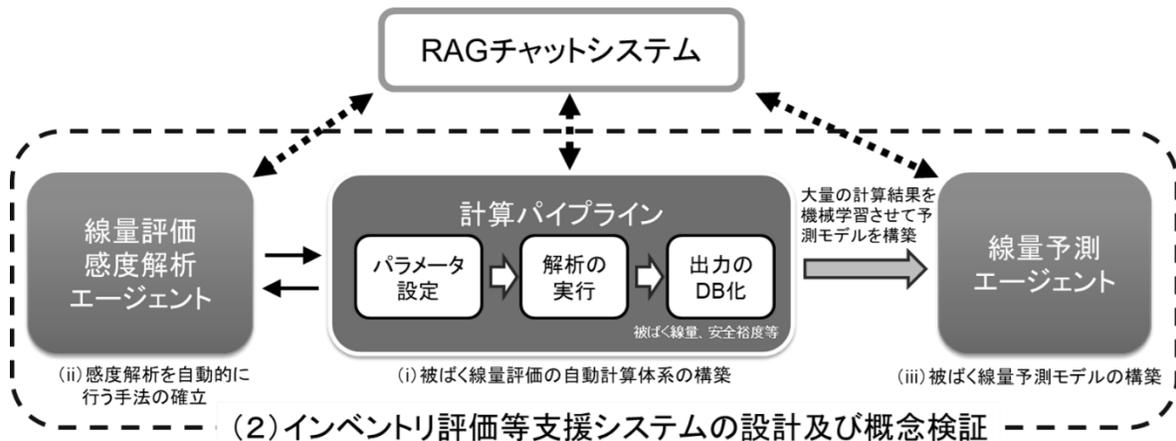


図-1. 2 : インベントリ評価等支援システムの設計例

(i) 被ばく線量評価の自動計算体系の構築

被ばく線量評価を行う解析コードはGoldSim playerとし、機構が提供するモデルファイルを用いることとする。安全評価パラメータの設定、GoldSimの実行及び解析結果の出力・データベース化を行う計算パイプラインを構築し、安全評価を自動化する。

(ii) 感度解析を自動的に行う手法の確立

構築した被ばく線量評価の自動計算体系を基に、安全評価パラメータの不確実性を考慮した感度解析が自動的に行うことができる手法を確立する。

(iii) 被ばく線量予測モデルの構築

(i) 及び (ii) で行う被ばく線量評価を (1) で構築するようなRAGに組み込み、被ばく線量等の定量的な回答を求めるような質問をした場合、回答が生成されるまでに長時間待たされることが予想される。ここでは、(1) のシステムに組み込むことを想定して、迅速かつ簡易的に被ばく線量評価を行うことのできる被ばく線量の予測モデルを構築する。具体的には、安全評価パラメータの不確実性を考慮した被ばく線量評価を行い、それらの結果を機械学習させて線量の予測モデルを構築する。また、(i) で行う被ばく線量評価結果と予測モデルによる結果とを比較し、同等の結果が得られるかどうか、予測性能を確認するための検証（概念検証）を行う。

(iv) 概念検証

簡略化した例題として、核種とパラメータを限定した被ばく線量評価の感度解析を行い、インベントリ評価等支援システムの概念検証を行う。

(3) 打合せの実施

業務計画、中間結果、最終結果について、機構に対し報告を行う。打合せの日時、場所、手段については、機構と協議し決定する。打合せ内容については適宜議事録を作成する。

(4) システムの取り扱い説明書等の文書作成

(1) において構築した技術情報システムの取扱説明書及び (2) の概念検証の内容をまとめた報告書を作成する。

以上の作業実施にあたり、機構側担当者と十分な協議を行うこと。

6. 試験・検査

システムの作動試験を行い、5. の記述を満足していることを確認する。

7. 業務に必要な資格等

日本語での対応が可能であること。

8. 支給物品及び貸与品

8. 1 支給品

なし

8. 2 貸与品

インベントリ評価等支援システムにおいて被ばく線量評価を実施する際に使用する、GoldSimモデルファイル（gsp形式）を含む入力ファイル一式とする。

契約締結後速やかに、電子データでオンラインストレージにて引き渡すか、あるいは、電子媒体に保存して郵送にて引き渡す。

9. 提出物

表-9. 1 に示す提出物を提出期限までに提出すること。

表-9. 1 提出物一覧

提出物名	提出期限	部数	備考
作業工程表	契約締結後速やかに	1部	
作業実施要領書	契約締結後速やかに	1部	
従事者名簿	作業開始2週間前まで	1部	
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部	
打合せ議事録	打合せ後速やかに	1部	
取扱説明書	令和8年3月6日	1部	RAGチャットシステムの取り扱い方法等を記載した説明書
報告書	令和8年3月6日	1部	インベントリ評価等支援システムの概念検証についての報告書
電子データファイル ¹⁾²⁾	令和8年3月6日	1式	機構の指定するPCに開発したシステム一式をインストールすること
その他機構が必要とする書類	必要の都度速やかに	必要部数	

- 1) 取扱説明書及び報告書のWord (またはPDF) ファイル一式と、「5. 作業内容」で構築したRAGチャットシステム (知識データベースも含む) を動作させるために必要なファイル一式を、電子媒体に格納したものとする。
- 2) 納品物には3,000万トークンのLLMサービス (Chat-GPT o3-mini 以上) の利用ライセンスを含む。

(提出場所)

日本原子力研究開発機構 バックエンド領域 埋設事業センター 埋設技術開発室

(提出方法)

持ち込み渡し

10. 検収条件

「6. 試験・検査」の合格、「9. 提出物」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た時を以て、業務完了とする。

11. 適用法規・規程等

特に該当なし

1 2. 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り、社会から高い技術力及び信頼性を求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、安全性に配慮して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) この業務により製作・納品された目的物の権利については、原子力機構が定める「コンピュータプログラム作成等業務契約条項」(原子力機構公開ホームページに掲載*)に従うものとし、この目的物に係る著作権その他この目的物の使用、収益及び処分(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、この契約遂行のために使用するプログラム等のうち、この契約締結以前から、受注者が所有するものについては、その著作権は受注者に帰属するものとする。

*https://www.jaea.go.jp/for_company/supply/competition/2023/program.pdf

(4) この業務の目的物の内に、この契約締結以前から受注者が所有し、著作権を有するプログラム等が組み込まれている場合であって、納品後に第三者からこの目的物の使用許可の申し出があった場合、原子力機構が定める「コンピュータプログラム等管理規程」(別添1)に従うとともに、原子力機構は受注者と協議の上、決定事項の覚書を取り交わすこととする。

1 3. 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) 作動試験 埋設事業センター 埋設技術開発室 技術副主幹

1 4. 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 5. 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、原子力機構と協議の上、その決定に従うものとする。

以上

コンピュータプログラム等管理規程

平成17年11月29日
17（規程）第86号
（改正）平成18年11月15日
18（規程）第58号
（改正）平成23年4月1日
23（規程）第8号
（改正）平成26年4月24日
26（規程）第6号
（改正）平成26年10月1日
26（規程）第65号
（改正）平成27年3月30日
26（規程）第158号
（改正）平成28年2月23日
27（規程）第108号
（改正）平成30年3月26日
29（規程）第128号
（改正）平成31年3月25日
30（規程）第94号
（改正）令和2年3月30日
令01（規程）第83号
（改正）令和4年3月25日
令03（規程）第118号

第 1 章 総則

（目的）

第 1 条 この規程は、国立研究開発法人日本原子力研究開発機構（以下「機構」という。）におけるコンピュータプログラム及びデータベース（以下「プログラム等」という。）の取扱いについて定め、プログラム等の適切な管理を図り、あわせてプログラム等の開発及び利用の促進に資することを目的とする。

（定義）

第 2 条 この規程において次の各号に掲げる用語の意義は、当該各号に定めるところによる。

（1）プログラム 電子計算機を機能させて一の結果を得ることができるようこれに対する指令を組み合わせたものとして表現したものをいう。

（2）データベース 論文、数値、図形その他の情報の集合物であって、電子計算機を用いてそれらの情報を検索することができるように体系的に構成したものをいう。

（3）改変 主要な機能若しくは大量のデータを追加し、若しくは削除することによって性能を向上させ、又は仕様を変更することをいい、著作権法（昭和45年法律第48号。）第20条第2項第3号に規定する改変を含まない。

（4）部長等 決裁権限規程（17（規程）第44号）の別表第 1 職制に掲げる者で、部長の区分に該当する者をいう。

(適用範囲)

第3条 この規程は、機構において開発し、又は機構以外の者から入手したプログラム等のうち、機構が著作権その他プログラムの改変に関する権利の一部又は全部を有するものについて適用する。ただし、次の各号に掲げるものは、この規程の全部又は一部について、適用しないことができる。

- (1) 特定の装置等を運転するための専用のプログラム等
- (2) その他プログラム等の開発又は入手を担当する部長等（以下「開発担当部長等」という。）が特に必要があると認めたプログラム等
- (3) 機構以外の者から購入その他の方法で入手した市販プログラムまたは既製品プログラムで、機構は使用权（利用権）のみを有するプログラム等

(他の取決め等の関係)

第4条 プログラム等の取扱いについて、機構との間で個別の契約または取決めがある場合には、この規程を適用しないことができる。

第2章 管理

(概要書)

第5条 開発担当部長等は、開発し、又は入手しようとするプログラム等の概要書（以下「概要書」という。）を、システム計算科学センター長が別に定める様式によりシステム計算科学センター長に提出する。ただし、協定等により入手しようとするプログラム等であって、概要書をあらかじめ作成できない場合は、事後に提出することができる。

2 開発担当部長等は、前項の規定により提出した概要書の内容を変更し、又は開発若しくは入手を中止するときは、その内容又は理由をシステム計算科学センター長に通知する。

(開発中のプログラム等)

第6条 開発担当部長等は、開発中のプログラム等を管理する。

2 開発中のプログラム等は、機構以外の者の利用に供してはならない。ただし、開発担当部長等が特に認めた場合は、この限りでない。

3 開発担当部長等は、前項ただし書の場合、システム計算科学センター長に通知する。

(完了通知)

第7条 開発担当部長等は、プログラム等の開発又は入手が完了したときは、システム計算科学センター長が別に定める様式により、完了通知をシステム計算科学センター長に提出する。

(管理リスト等)

第8条 システム計算科学センター長は、開発又は入手したプログラム等について、その開発担当者、著作者又は著作権者の氏名又は名称、機構以外の者による利用の可否（可の場合には、その範囲）等必要な事項を記載した管理リストを作成する。

2 システム計算科学センター長は、管理リストに基づき、職員等（役員、職員及びこれらに準ずる者をいう。以下同じ。）の利用に供するプログラム等のリストを作成し、閲覧に供する。

3 システム計算科学センター長は、プログラム等に関し、必要な情報を機構以外の者に適切な方法で提供する。

(保管等)

第9条 開発担当部長等は、第12条の規定により廃棄されるまでの間、プログラム等を所定の計算機上で動作可能な状態で保管する。また、第14条第1項により当該プログラム等を機構外利用者の利用に供することができるプログラム等（以下「機構外利用プログラム等」という。）に指定されたプログラム等については、機構外に提供する内容を複製した電磁的記録媒体の写しをシステム計算科学センター長に提出する。

2 システム計算科学センター長は、第12条の規定により廃棄されるまでの間、前項により提出された媒体を良好な状態で保管する。

第10条 (削除)

(特許権申請)

第11条 開発担当部長等は、プログラム等の特許権の申請を行ったときは、システム計算科学センター長に通知する。

(廃棄)

第12条 システム計算科学センター長は、開発担当部長等の同意を得て、機構外利用プログラム等を廃棄することができる。

2 開発担当部長等は、開発担当部長等の承認を受けて機構外利用プログラム等以外のプログラム等を廃棄することができる。

3 開発担当部長等は、前項の規定による承認を行ったときは、システム計算科学センター長が別に定める様式により、その旨をシステム計算科学センター長に通知する。

4 システム計算科学センター長は、第1項の規定により機構外利用プログラム等を廃棄したとき、又は前項の通知を受けたときは、管理リストに廃棄した旨を記載する。

第3章 利用

(機構内利用)

第13条 職員等が、閲覧リストに記載されたプログラム等を利用しようとするときは開発担当部長等に申し込む。

(機構外利用)

第14条 機構以外の者にプログラム等を利用させるときは、次章の各条の定めに従う。ただし、次の各号に掲げる利用形態（以下「Webサービス等」という。）については一部を適用しないことができる。

(1) 機構の計算機上のみで動作し、機構以外の者はネットワークを通じてその機能のみを利用する場合（計算機能を有さないデータのみをダウンロードする場合であって、当該データの公開について手続が済んでいる場合を含む。）

(2) 機構の施設利用に付随して、当該施設の制御、実験計画策定及び実験結果解析等のためのプログラム等を利用する場合であって、当該施設の利用手続が済んでいる場合

(3) 機構が実施する教育や研修等において機構の監督下で利用する場合であって、当該プログラム等を機構以外の者に提供しない場合

2 機構以外の者がプログラム等を利用しようとするときは、システム計算科学センター長に

申込みを行わせる。ただし、機構の業務を遂行するため、機構以外の者にプログラム等を利用させる必要がある場合は、当該部長等がシステム計算科学センター長に申込みを行うことができる。

第4章 機構外者利用許諾基準

（機構外利用プログラム等の指定）

第15条 システム計算科学センター長は、開発担当部長等から提出された機構外利用プログラム等指定依頼書（別紙様式ー1）に基づき、当該プログラム等を機構外利用プログラム等に指定することができる。ただし、機微技術情報等管理規程（22（規程）第42号）に定める公知化を伴う場合には、開発担当部長等は機微技術情報等管理上のチェックリスト（別紙様式ー2）を機構外利用プログラム等指定依頼書に添付して提出する。

2 システム計算科学センター長は、次の各号の一に該当するプログラム等については、機構外利用プログラム等に指定しない。

（1） 開発中のプログラム等（ただし、第6条第2項ただし書に該当するものを除く。）

（2） 機微な情報に係るプログラム等又は機構外利用させることにより、国益、機構又は一般公衆の利益を損なうおそれのあるプログラム等

（3） 契約又は協定により機構外利用の制限が課せられているプログラム等

（4） その他前各号に準ずる理由で、機構外利用することが適当でないプログラム等

3 システム計算科学センター長は、別表1に該当するプログラム等にあつては、機構外利用者が当該プログラム等の二次配布及び改変を自由に行うこと（以下「オープンソース化」という。）を認めることができる。

4 前項の手続には、個別のプログラム等ごとのオープンソース化に際しての条件その他詳細についても含むものとする。

5 システム計算科学センター長は、本条第1項に基づき機構外利用プログラム等の指定を行った場合又は第2項に基づき機構外利用プログラム等に指定しなかった場合には、開発担当部長等に通知する。

（機構外利用プログラム等の対価）

第16条 機構外利用プログラム等の機構外利用者への利用許諾は、原則として有償とする。ただし、システム計算科学センター長は、前条第1項に掲げる機構外利用プログラム等のうち、別表1に該当するプログラム等及び同条第3項に基づきオープンソース化されたプログラム等にあつては、無償又は時価より低い価格による利用が可能なプログラム等を、あらかじめ指定することができる。

2 前項により無償又は時価より低い価格により利用可能なプログラム等として指定されていないプログラム等であっても、利用目的が別表2に該当する場合は、当該単一利用に限り無償又は時価より低い価格によることができる。

（対価の評価）

第17条 システム計算科学センター長は、機構外利用プログラム等の対価に係る評価について、当該プログラム等と類似のプログラム等の市場価格又は収益力を基準として算定した対価の設定に係る評価資料を作成する。

（機構外利用者の利用申込み）

第18条 機構外利用者は、機構外利用プログラム等を利用しようとするときは、利用申込書（別紙様式-3）にプログラム等の遵守事項の誓約書（別紙様式-4）を添付して、システム計算科学センター長に申し込む。ただし、第15条第3項に基づきオープンソース化されたプログラム等及び第14条第1項に定めるWebサービス等については、利用申込書及び誓約書の提出を省略することができる。

（機構外利用者への利用許諾）

第19条 システム計算科学センター長は、機構外利用者から前条による利用申込みを受けたときは、当該プログラム等が第15条に規定する機構外利用プログラム等に指定されていることを確認するとともに、機構外利用について開発担当者に確認すべき限定条件のある場合には開発担当部長等の同意を得る。

2 システム計算科学センター長は、第15条第1項及び第16条の規定に基づいて有償機構外利用プログラム等とされたものについては、機構外利用申込者に対して利用内諾通知書（別紙様式-5）を発行するとともに、契約を担当する課長（以下「契約担当課長」という。）に対し、第17条に規定した対価の設定に係る評価資料を添付し、第20条に定める利用許諾の条件を含んだ契約の請求を行う。

3 契約担当課長は、前項において有償機構外利用プログラム等とされたものについて契約を行う際は、第17条に規定した対価の設定に係る評価資料に基づき対価を定める。

4 システム計算科学センター長は、第16条の規定に基づいて無償機構外利用プログラム等とされたものについては、機構外利用申込者に利用許諾通知書（別紙様式-6）を発行する。

（利用許諾の条件）

第20条 機構外利用プログラム等の機構外利用者には、次の事項を遵守させる。ただしオープンソース化したプログラム等の利用に際しては、第15条第4項に規定した当該オープンソース化に係る条件による。

（1） 機構外利用者は、利用申込書に記載した利用目的以外には機構外利用プログラム等を利用しないこと。

（2） 機構外利用者は、機構外利用プログラム等に関して、改変したとき及び問題点等を見つけたときは、その情報を速やかに機構に通知すること。

（3） 機構外利用者は、機構の許可なしにプログラム等の複製及び第三者への譲渡・貸与をしないこと。

（4） 機構外利用者は、機構外利用プログラム等の利用又は改変のため、作業の全部又は一部を第三者に委託し、若しくは請け負わせる場合は、事前に書面による通知を機構に行うこと。

（5） 機構外利用者は、機構外利用プログラム等を利用して得られた成果を公表するときは、利用許諾通知書に記載された文献を引用するとともに、機構外利用プログラム等を利用したことを明記すること。また、その成果の公表に際して、事前協議が明記されているものは、機構と協議すること。

（6） 機構外利用者は、プログラム等の取扱いによって知り得たプログラム等自体に関する内容を第三者に漏えいしないこと。

（7） 機構外利用者が機構外利用プログラム等を改変した場合の著作権については、機構と機構外利用者としてその取扱いを協議すること。

（8） 機構外利用者は、機構外利用プログラム等を利用することにより生じた一切の損害については、機構を免責すること。

第5章 削除
第21条～第30条 削除

第6章 補則

(補則)

第31条 プログラム等に関する業務に携わる者は、機構の権利を他者から侵害されないよう、又は他者の権利を侵害しないよう権利の内容を常に把握しておかなければならない。

第32条 (削除)

(通達への委任)

第33条 システム計算科学センター長は、この規程を施行するために必要な通達を発することができる。

(システム計算科学センター以外の者の指定)

第34条 理事長は、特別の理由があるときは、次の各号に掲げる業務をシステム計算科学センター長以外の者を指定して行わせることができる。

- (1) 第9条に規定する保管等に関すること。
- (2) 第13条に規定する機構内利用に関すること。
- (3) 第14条に規定する機構外利用に関すること。

附 則

この規程は、平成17年11月29日から施行する。

附 則(平成18年11月15日 18(規程)第58号)

この規程は、平成18年11月15日から施行する。

附 則(平成23年4月1日 23(規程)第8号)

この規程は、平成23年4月1日から施行する。

附 則(平成26年4月24日 26(規程)第6号)

この規程は、平成26年4月24日から施行し、平成26年4月1日から適用する。

附 則(平成26年10月1日 26(規程)第65号)

この規程は、平成26年10月1日から施行する。

附 則(平成27年3月30日 26(規程)第158号)

この規程は、平成27年4月1日から施行する。

附 則(平成28年2月23日 27(規程)第108号)

この規程は、平成28年2月23日から施行する。

附 則（平成30年3月26日 29（規程）第128号）
この規程は、平成30年4月1日から施行する。

附 則（平成31年3月25日 30（規程）第94号）
この規程は、平成31年4月1日から施行する。

附 則（令和2年3月30日 令01（規程）第83号）
この規程は、令和2年4月1日から施行する。

附 則（令和4年3月25日 令03（規程）第118号）
この規程は、令和4年4月1日から施行する。

（別表1）

- (1) 原子力計算科学技術の発展にとって不可欠な基本プログラム等
- (2) 機構にとっての対外的な協定の履行のために必要なプログラム等
- (3) 多数の外部ユーザーが利用することにより、当該分野における機構の影響力の向上に資するプログラム等
- (4) オープンソース化により、改良が著しく促進されるプログラム等
- (5) その他、システム計算科学センター長が特に必要と認めたプログラム等

（別表2）

- (1) 機構の事業に関する施策の普及のために必要があるとき。
- (2) 試験、研究その他機構の業務遂行のために必要があるとき。
- (3) 公共又は学術研究の用に供する必要があるときで、機構の業務遂行にとって有用と判断されるとき。

- （別紙様式－1） 機構外利用プログラム等指定依頼書
- （別紙様式－2） 機微技術情報等管理上のチェックリスト
- （別紙様式－3） 利用申込書
- （別紙様式－4） プログラム等の遵守事項の誓約書
- （別紙様式－5） 利用内諾通知書
- （別紙様式－6） 利用許諾通知書

以上

年 月 日

機構外利用プログラム等指定依頼書

システム計算科学センター長 殿

(開発担当部長等)

プログラム等の機構外利用プログラム等の指定について (依頼)

標記のことについて、下記のプログラム等を機構外利用に供したいので、機構外利用プログラム等の指定を依頼します。

記

1. プログラム等の名称 (和文)
(英文)
(略称)
2. 開発担当者 (部)
(課室)
(氏名) (TEL) (FAX)
3. プログラム等の概要
4. 機構外利用に供したい理由 (無償または時下よりも低い価格とする場合はその理由)
5. 限定条件の有無、特記事項 (公表についての事前協議の必要性 有・無)
6. 指定物件
1) ソースプログラム、2) ロードモジュール、3) データベース、4) その他
7. 引用すべき参考文献

年 月 日

機微技術情報等管理上のチェックリスト

システム計算科学センター長 殿

(開発担当部長等)

機構外利用プログラム等の指定依頼にあたり、以下のことを確認しました。

- (1) 下記事項（安全保障上の機微技術）に該当するか。 Yes No
(いずれか一つでも該当の場合は、機構外利用指定は不可)
- ①核不拡散機微技術管理規程での核不拡散機微技術の情報を含む。
 - ②外為法規制技術のうち公知化を自粛すべき特に重大な軍事転用性のある技術M1の情報を含む。
- (2) 下記事項（技術競争力確保に関する機微技術など）に該当するか。 Yes No
(いずれか一つでも該当の場合は、機構外利用指定は不可)
- ①機構の単独所有又は国内外の他法人等と共有の有益な技術で、技術競争力確保の観点で秘密として管理を要する技術Cの情報を含む。
 - ②機構の単独所有又は国内外の他法人等と共有の技術で、特許出願又は同等の権利化の手続を予定している未公表の技術であり、権利化までの情報管制を要する技術情報を含む。
 - ③国内外の他法人等と共有する又は提供された技術で、相手方との秘密保持契約等により公開等、利用について制限があり、関係プログラム及びデータベースの公知化を伴う機構外利用についての同意を得ていない未公表の技術情報を含む。

年 月 日

利用申込書

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構
システム計算科学センター長 殿

(所属機関名)

(利用者氏名)

プログラム等の利用申込みについて (依頼)

標記のことについて、下記のとおりプログラム等の利用を申し込みます。

記

1. 利用希望プログラム等の名称
2. 利用希望プログラム等の略称
3. 利用開始希望時期 年 月 日
4. 所属機関名
5. 所属部課室
6. 利用者氏名
7. 電話番号
8. F A X 番号
9. 電子メールアドレス
10. 利用希望理由及び利用目的(具体的に)
11. 利用者の計算機システム及び OS
12. 利用者の計算機の設置場所
13. 特記事項

※利用者が外国籍の場合には、非居住者（国外居住または国内入国後6ヶ月未満）に該当するか否か、及び上陸許可日を「特記事項」に記入してください。

※記載の個人情報は、①利用目的の確認、②外為法対応の要否確認、③コードの送付及び連絡に使用します。

年 月 日

プログラム等の遵守事項の誓約書

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構
システム計算科学センター長 殿

機関名 (会社名)
代表者氏名

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構が所有するプログラム等を利用するに当たり、下記の各項目を遵守することを誓約します。

記

- 1) 利用者は、利用申込書に記載した利用目的以外にはプログラム等を利用しないこと。
- 2) 利用者は、プログラム等に関して、改変したときや問題点等を発見したときは、その情報を速やかに日本原子力研究開発機構（以下「機構」という。）（システム計算科学センター）に通知すること。
- 3) 利用者は、機構（システム計算科学センター）の許可なしにプログラム等の複写及び第三者への譲渡・貸与をしないこと。
- 4) 利用者は、プログラム等の利用又は改変のため、作業の全部又は一部を第三者に委託し、若しくは請負わせる場合は、事前に書面による通知を機構（システム計算科学センター）に行うこと。
- 5) 利用者は、プログラム等を利用して得られた成果を公表するときは、利用許諾通知書に記載された文献を引用すると共に、プログラム等を利用したことを明記すること。
また、その成果の公表に際して、事前協議が明記されているものは、機構と協議すること。
- 6) 利用者は、プログラム等の取扱いによって知り得たプログラム等自体に関する内容を第三者に漏えいしないこと。
- 7) 利用者がプログラム等を改変した場合の著作権については、機構と利用者間でその取扱いを協議すること。
- 8) 利用者は、プログラム等を利用することにより生じた一切の損害については、機構を免責すること。

年 月 日

利用内諾通知書

殿

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構
システム計算科学センター長

プログラム等の利用内諾について（通知）

標記のことについて、別途ソフトウェアライセンス契約を締結することを条件に、下記のプログラム等の利用を許諾することとします。

記

1. 利用プログラム等の名称
2. 利用プログラム等の略称
3. 利用者の所属機関等に関する指定
 - ①所属機関名
 - ②所属部課室
 - ③利用者氏名
 - ④電話番号
 - ⑤FAX番号
 - ⑥利用理由及び利用目的
 - ⑦利用者の計算機システム及びOS
 - ⑧利用者の計算機の設置場所
 - ⑨引用すべき参考文献
 - ⑩特記事項

(公表についての事前協議の必要性 有・無)

年 月 日

利用許諾通知書

殿

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構
システム計算科学センター長

プログラム等の利用許諾について（通知）

標記のことについて、下記のプログラム等の利用を許諾することとします。

記

1. 利用プログラム等の名称
2. 利用プログラム等の略称
3. 利用者の所属機関等に関する指定
 - ①所属機関名
 - ②所属部課室
 - ③利用者氏名
 - ④電話番号
 - ⑤FAX番号
 - ⑥利用理由及び利用目的
 - ⑦利用者の計算機システム及びOS
 - ⑧利用者の計算機の設置場所
 - ⑨引用すべき参考文献
 - ⑩特記事項

(公表についての事前協議の必要性 有・無)