

「神戸市域における効果的な暑熱環境適応施策の実施手法や新たな施策にかかる調査・研究業務」 仕様書

1. 業務名称

神戸市域における効果的な暑熱環境適応施策の実施手法や新たな施策にかかる調査・研究業務

2. 業務目的

中長期(2050年頃)を見据えた神戸市が取り組むべき暑熱環境適応施策の策定を目指し、理化学研究所によるスーパーコンピューター「富岳」を用いた暑熱環境の現状及び将来のシミュレーション(以下、「シミュレーション」という。)の結果などを踏まえた評価を行い、2050年頃を長期的目標年次とし、今後数年間の中期的対策も視野に入れながら、導入可能性のある効果的な暑熱環境適応施策の実施手法や新たな施策について検討し、その実装に向けた提言を行うことを目的とする。

3. 業務内容

令和4年度より神戸市が理化学研究所と連携して実施しているシミュレーションについて、理化学研究所および神戸市関係各課との協議に参画し、神戸市の求めに応じて実施方針や手法等の助言を行うこと。また、シミュレーションにより得られた結果を踏まえ、神戸市域において導入可能性のある効果的な暑熱環境適応施策(以下、「効果的な施策」という。)について検討し、提言をまとめること。

(1) 協議へ参画するにあたり、下記①～④の業務を提案内容に含めること。

また、契約期間中に参画する協議について、理化学研究所を交えた協議については基本的に各月1回とし、特別の事情がある場合を除き、原則1人は現地で対応することとする。なお、その協議のための事前打合せを1回程度行うが参加形式を問わないこととする。

- ① 神戸市の求めに応じて協議の論点整理などを目的とした事前資料を作成すること
- ② 理化学研究所を交えた協議について、協議記録を作成し、協議の翌日から起算して5営業日以内を目途に神戸市へ提出すること。また、神戸市の求めに応じて、協議中に発生した専門的な知識が必要な内容等について、正確に理解するための補助となるような解説資料を作成すること。
- ③ 効果的なシミュレーションを実施するため、神戸市が理化学研究所に提供する、シミュレーション実施に必要な諸条件、データ等(気象データ、都市のモデル化に必要な建物・街路樹の図面等、シミュレーションの結果に影響を与えるもの)の収集条件や収集手法について助言を行うこと。
- ④ 神戸市の求めに応じてシミュレーションの前提条件の精査を行い、効果的な施策を検討するために必要な条件を提示するとともに、シミュレーションの結果に関する解説・要約を行うこと。

(2) 都心三宮エリアやポートアイランドなど神戸市内の特定の場所を対象とし、本業務で提案する複数の暑熱環境適応施策について、その効果を暑熱環境指標(WBGT、SET*など)の変化量として算出し評価すること。対象の場所は3か所程度とする。

- (3) 効果的な施策について検討し提言をまとめる際に、(1)・(2)の内容を踏まえ、提言の内容等について、気候変動に関する最新の知見を有する学識経験者や民間事業者へのヒアリング等を実施したうえで、報告書をまとめること。
- (4) 本委託業務の成果品として、神戸市との協議のうえ(1)・(2)・(3)を踏まえた神戸のまち・くらしの質の向上につながる適応策の提言をとりまとめた報告書を提出すること。

理化学研究所で行う「神戸市域における暑熱環境シミュレーション」の内容

[令和4年度] (実績)

都心三宮エリアを対象に、気象モデル及び街区モデルを構築し、その再現性について検証を行った。

[令和5年度] (実績)

神戸市域を対象としたシミュレーションについて、気象モデル及び街区モデル(都心三宮エリア)を構築し検証を進めるとともに、現在のモデルで可能な範囲で、神戸市域の緑化による暑熱環境適応施策の効果を評価するための実験を行った。

[令和6年度] (予定)

シミュレーションモデルを改良し、2030年の都心三宮エリア建物整備後の暑熱環境の評価を行う。また、神戸市域全体及びポートアイランドの緑化による暑熱環境への影響をより詳細に評価する。さらに、都心三宮エリアなどを対象とし、人スケールの暑熱環境適応施策の効果を評価するためのシミュレーションを行う。

(注) 上記の業務実施に要する一切の費用(報告書の作成、研究者への謝礼の支払い、協議参加のための交通費等)は、本業務の委託料に含まれるものとする。

4. 業務委託期間

契約締結日から令和7年3月31日までとする。

5. 委託契約金額の上限

4,000千円(消費税・地方消費税含む)

6. 業務の進捗報告・成果品

- (1) 業務の進捗に応じて、定期的に神戸市に対して報告、調整を行うこと。
- (2) 令和6年9月下旬～10月下旬を目途に中間報告を行うこと。なお、詳細は別途協議の上決定する。
- (3) 本市から求めがあった場合は、業務の進捗状況及び調査・検討中の内容等に関して本市に報告を行うこと。また、最終報告後、速やかに成果内容の報告を行うこと。
- (4) 本業務の成果品である最終報告を以下のとおり作成し、令和7年3月31日までに納品すること。成果品の納入後、内容に不備等があった場合には、速やかに受託者の負担で修正等すること。

- ・ 製本済み調査報告書（A4） 1部
- ・ 調査報告書（概要版）（PowerPoint資料） 1部
- ・ 電子データ（CD-R等） 1式

電子媒体の提出の際には、データの破損等のエラーがないことを確認した後、ウイルスチェックを実施した上で提出するものとする。

なお、電子納品に係る費用は、諸経費に含むものとする。

7. 留意事項

- (1) 本業務により作成された成果品等の著作権は、本市に帰属するものとする。
- (2) その他、仕様書に定めのない事項については、必要に応じて双方協議して定める。
- (3) 委託契約約款第30条の規定にある「神戸市情報セキュリティポリシー」「情報セキュリティ遵守特記事項」については、次のURLを参照すること。

<https://www.city.kobe.lg.jp/a06814/shise/jore/youkou/0400/policy.html>