

対策効果シミュレーション事業
(ヒートアイランド対策の定量的な評価手法の検討)
仕様書

- 1 **事業名称**：対策効果シミュレーション事業
(ヒートアイランド対策の定量的な評価手法の検討)
- 2 **履行期間**：平成 23 年 10 月中旬頃 (契約締結日) ～平成 24 年 3 月 9 日
- 3 **事業目的**：これまでの大阪府のヒートアイランド対策の取組みを踏まえ、建築物単体 (事務所ビル、民家、工場等)・建築物外部 (駐車場、植栽帯、裸地等)、街区単位 (一辺 250～500m規模程度) の熱負荷量を算出し、また、ヒートアイランド対策技術による削減効果も算出できるシミュレーションソフトを開発する。これを事業者・府民に提供することで、建築物・街区単位でのヒートアイランド対策技術の導入に役立てる。
- ※これまでに実施した大阪府のヒートアイランド対策に係る各種事業については、以下をご参照下さい。
大阪府地球環境課HP
http://www.pref.osaka.lg.jp/chikyukankyo/jigyotoppage/heat_tai.html

- 4 **事業内容**：(1)、(2) の機能をもつソフトを開発し、(3)、(4) の作業を行う。

(1) 熱負荷量を算出するシミュレーションソフトを作成する。

(建築物単体、建築物外部、街区単位のそれぞれで算出)

- ・算出に必要な入力項目を設定し。
入力項目例：建築物単体条件 (形状、高さ (階数)、構造等)
建築物単体内条件 (階高さ、階毎床面積、利用用途、階毎空調面積、窓の開口率、断熱材使用の有無等)
建築物外部条件 (道路、駐車場、緑地等)
街区単位条件 (街区内建物単体の熱負荷量モデル化)
- ・出力項目例：表示箇所 (地表面、一定高さ毎、最上階)、範囲指定の最大・最小値、形状・表示時期設定 (季節、時間)、街区単位、建築物外部、建築物単体別、高さ区分毎などの熱負荷を算出・表示する。
- ・入力画面及び出力画面は事業者・府民が操作できることを考え、表示方法を工夫し、見やすく、専門用語を極力避けた内容にする。

(2) ヒートアイランド対策効果を算出するシミュレーションソフトを作成する。

(建築物単体、建築物外部、街区単位のそれぞれで算出)

- ・各種ヒートアイランド対策技術を選定し、入力項目を設定する。
対策技術例：人工排熱低減 (高効率ボイラー、省エネ型エアコン、高効率給湯器等)、建物・地表面の蓄熱抑制 (高反射率塗装、保水性舗装、二重サッシ等)、

冷却作用の利活用（屋上緑化、植栽等）

入力項目例：対策技術の面積、 m^2 当りの低減効果（排熱、蓄熱、冷却）

- ・対策技術別の削減効果を算出する

対策技術別効果入力例：高反射率塗装による蓄熱低減、緑化の種類（芝生、低木、高木）別の冷却作用等

- ・（１）で算出した熱負荷量について、さまざまなヒートアイランド対策を実施した場合の低減効果をシミュレーション出来るようにする。

（例：高反射率塗装と屋上緑化を実施した場合の熱負荷低減量）

- ・出力結果として、入力項目別の熱負荷削減量を一定高さ毎に算出・表示する。
- ・なお、入力画面及び出力画面は事業者・府民が操作できることを考え、表示方法を工夫し、見やすく、専門用語を極力避けた内容にする。
- ・また、開発にあたり汎用ソフトを利用して作成し、大阪府のホームページよりダウンロードして広く活用出来るようにする。

（３） 開発したシミュレーションソフトを活用して街区レベルでの計算を実施する。

- ・府域の代表的な街区（最低２街区）を選定した上で、シミュレーションを実施（１街区一辺 250～500m程度）し、シミュレーションの結果を利用して、今後のヒートアイランド対策に活用できるよう評価を行う。

（４） 成果品等作成

（１）～（３）までの業務について、特に以下の事項に留意し、成果品を作成のうえ、平成24年3月9日までに大阪府環境農林水産部みどり・都市環境室地球環境課に提出する。

- ・成果品 報告書20部（A4冊子版：100頁程度）

報告書の電子データを収納した電子媒体（CD-ROM等）1式

（成果品に含める内容）

- ・熱負荷量・ヒートアイランド対策効果の算出式及び根拠
- ・（３）で行ったシミュレーション結果
- ・シミュレーションソフト操作マニュアル

5 企画提案書の作成：様式2に次の内容を提案する

- （１）建築物の熱負荷算出のための考え方、必要な入力項目、出力表示方法について記載
- （２）街区単位の熱負荷算出のための考え方、必要な入力項目、出力表示方法について記載
- （３）建築物のヒートアイランド対策技術としてソフトに取り入れるものについて記載
- （４）建築物以外のヒートアイランド対策技術としてソフトに取り入れるものについて記載
- （５）（３）、（４）で記載したヒートアイランド対策技術について、その効果の算出式・根拠についてそれぞれ1つずつ記載
- （６）（１）～（４）の算出にあたり、時期設定、時間設定表示についての提案を記載
- （７）街区レベルの熱負荷算出についての入力の簡便化等の工夫を記載
- （８）府民・事業者が利用しやすい工夫を記載

6 その他

- ・ 本事業の実施により得られた成果、情報（個人情報を含む）等については大阪府に帰属する。
- ・ 事業の再委託は原則禁止とするが、印刷物等（マニュアルなど）の作成についてはこの限りではない。
- ・ 事業の中間期に、進捗状況及び業務内容について確認を行うため、適切に対応すること。
- ・ この仕様書及び（別記）特記仕様書に記載のない事項について疑義が生じたときは、大阪府担当者の指示を受けること。

(別記)

特記仕様書

I 妨害又は不当要求に対する届出及び報告義務

- (1) 乙は、契約の履行に当たって、大阪府公共工事等不当介入対応要領の定めるところにより、暴力団及び暴力団密接関係者等から社会通念上不当な要求又は契約の適正な履行を妨げる行為（以下「不当介入」という。）を受けた場合は、断固としてこれを拒否するとともに、大阪府への報告及び管轄警察署への届出（以下「報告・届出」という。）を行わなければならない。
- (2) 報告・届出は、不当介入等報告・届出書により、速やかに、大阪府に報告するとともに、管轄警察署の行政対象暴力担当者に届出するものとする。ただし、急を要し、当該不当介入報告・届出書を提出できないときは、口頭により報告することができる。この場合は、後日、不当介入等報告・届出書を各々提出するものとする。
- (3) 乙は、下請負人等が暴力団及び暴力団密接関係者等から不当介入を受けた場合は、速やかに報告・届出を行うよう当該下請け人等に指導しなければならない。
- (4) 報告・届出を怠った場合は、大阪府暴力団排除条例（平成 22 年大阪府条例第 58 号）に基づく公表又は入札参加停止を措置することがある。

II 個人情報取扱特記事項

(基本的事項)

第1 乙は、個人情報の保護の重要性を認識し、この契約による事務の実施に当たっては、個人の権利利益を侵害することのないよう、個人情報の取扱いを適正に行わなければならない。

(責任体制の整備)

第2 乙は、個人情報の安全管理について、内部における責任体制を構築し、その体制を維持しなければならない。

(作業責任者等の届出)

第3 乙は、個人情報の取扱いに係る作業責任者を定め、書面により甲に報告しなければならない。

2 乙は、作業責任者を変更した場合は、速やかに書面により甲に報告しなければならない。

3 作業責任者は、特記仕様書に定める事項を適切に実施するよう作業従事者を監督しなければならない。

(秘密の保持)

第4 乙は、この契約による事務に関して知り得た情報をみだりに他人に知らせてはならない。この契約が終了し、又は解除された後においても、同様とする。

(教育の実施)

第5 乙は、個人情報の保護、情報セキュリティに対する意識の向上、特記仕様書における作業従事者が遵守すべき事項その他本委託業務の適切な履行に必要な教育及び研修を、作業従事者全員に対して実施しなければならない。

(再委託)

第6 乙は、甲の承諾がある場合を除き、この契約による事務の全部又は一部を第三者に委託してはならない。

2 甲は、前項の承諾をするに当たっては、少なくとも、別に定める条件を付するものとする。

(派遣労働者等の利用時の措置)

第7 乙は、本委託業務を派遣労働者、契約社員その他の正社員以外の労働者に行わせる場合は、正社員以外の労働者に本契約に基づく一切の義務を遵守させなければならない。

2 乙は、甲に対して、正社員以外の労働者の全ての行為及びその結果について責任を負うものとする。

(個人情報の適正管理)

第8 乙は、この契約による事務に関して知り得た個人情報の漏えい、滅失又は損傷の防止その他の個人情報の適切な管理のために必要な措置を講じなければならない。なお、講じるべき措置における留意すべき点は次のとおり。

- (1) 個人情報の利用者、作業場所及び保管場所の限定及びその状況の台帳等への記録
- (2) 施錠が可能な保管庫又は施錠若しくは入退室管理の可能な保管室での個人情報の保管
- (3) 個人情報を取扱う場所の特定及び当該場所における名札（氏名、会社名、所属名、役職等を記したものの）の着用
- (4) 定められた場所からの個人情報の持ち出しの禁止
- (5) 個人情報を電子データで持ち出す場合の、電子データの暗号化処理等の保護措置
- (6) 個人情報を移送する場合の、移送時の体制の明確化
- (7) 個人情報を電子データで保管する場合の、当該データが記録された媒体及びそのバックアップの保管状況にかかる確認及び点検
- (8) 私用パソコン、私用外部記録媒体その他の私用物を持ち込んでの個人情報を扱う作業の禁止
- (9) 個人情報を利用する作業を行うパソコンへの業務に関係のないアプリケーションのインストールの禁止
- (10) その他、委託の内容に応じて、個人情報保護のための必要な措置
- (11) 上記項目の従事者への周知

(収集の制限)

第9 乙は、この契約による事務を行うために個人情報を収集するときは、事務の目的を達成するために必要な範囲で、適法かつ公正な手段により行わなければならない。

(目的外利用・提供の禁止)

第10 乙は、甲の指示がある場合を除き、この契約による事務に関して知り得た個人情報を契約の目的以外の目的のために利用し、又は甲の承諾なしに第三者に提供してはならない。

(複写、複製の禁止)

第11 乙は、甲の承諾がある場合を除き、この契約による事務を行うために甲から引き渡された個人情報が記録された資料等を複写し、又は複製してはならない。

(資料等の返還等)

第12 乙は、この契約による事務を処理するために、甲から提供を受け、又は乙自らが収集し、若しくは作成した「個人情報が記録された資料等」を、この契約完了後直ちに甲に返還し、又は引き渡すものとする。ただし、甲が別に指示したときは当該方法によるものとする。

(廃棄)

第13 乙は、この契約に事務に関して知り得た個人情報について、保有する必要がなくなったときは、確実かつ速やかに廃棄し、又は消去しなければならない。

(調査)

第14 甲は、乙が契約による事務の執行に当たり取り扱っている個人情報の状況について、随時調査することができる。

(事故発生時における報告)

第15 乙は、この契約に違反する事態が生じ、又は生じるおそれのあることを知ったときは、速やかに甲に報告し、甲の指示に従うものとする。

(契約の解除)

第16 甲は、乙が本特記事項に定める義務を果たさない場合は、この契約による業務の全部又は一部を解除することができるものとする。

(損害賠償)

第17 乙は、本特記事項に定める義務に違反し、又は怠ったことにより甲が損害を被った場合には、甲にその損害を賠償しなければならない。

Ⅲ 委託役務業務に係る出向社員等の取扱特記事項

入札等により大阪府が発注する委託役務業務を受注した者が、当該業務を履行するに当たり、他者から出向社員等を受け入れる場合の取扱いについては、以下のとおりとする。

(取扱方針)

以下の2点については、原則禁止とする。

- (1) 基幹社員（業務責任者等）への出向社員等の受け入れ
- (2) 入札公告日から契約締結日まで、又は出向受入時において入札参加停止措置中の者からの出向社員等の受け入れ

ただし、上記(2)に関して、受注業者から、業務の安全かつ確実な引継ぎ、熟練労働者の確保、雇用の安定等のために最低限必要な出向社員等の受け入れについて、大阪府に事前に承認願いがあれば、承認基準の全てに該当する場合は承認する。

【承認基準】

- ① 出向社員等の受入期間は最長1年間とする。
- ② 受け入れる人員数は業務従事者全体の50パーセント未満とする。
- ③ 労働者派遣事業法、職業安定法等の労働法規に違反していないこと。
(労働者の供給事業などの違法な行為を行っていないこと。)
- ④ 受注業者及び出向元（派遣元）企業が親会社・子会社の関係にないこと。
- ⑤ 出向元（派遣元）企業が大阪府公共工事等に関する暴力団排除措置要綱に基づく入札参加除外措置を受けている者又は同要綱別表に掲げる措置要件に該当する者でないこと。

(用語の定義)

- (1) 「**受注業者**」とは、競争入札等により当該業務を受注した者をいう。
- (2) 「**入札参加停止措置中の者**」とは、次のア又はイに該当する者をいう。
- ア 大阪府物品・委託役務関係競争入札参加停止要綱に基づく入札参加停止の措置を受けている者又は同要綱別表に掲げる措置要件に該当する者
- イ 大阪府大阪公共工事等に関する暴力団排除措置要綱に基づく入札参加除外措置を受けている者又は同要綱別表に掲げる措置要件に該当する者
- (3) 「**出向社員等**」とは、出向元と出向先との間で締結された出向契約により、出向先企業の業務に従事する社員、又は派遣される社員のことをいう。
- ただし、当該業務に係る入札公告日又は見積書依頼日の1年以上前かつ入札参加停止措置に該当する日以前から受注業者と出向又は派遣関係が確認できる場合はこの限りでない。
- (4) 「**子会社**」とは会社法（平成17年法律第86号）（以下「法」という。）第2条第3号に定めるものをいう。また、「**親会社**」とは法第2条第4号に定めるものをいう。