

仙台市公共施設低炭素化検討業務委託
公募型の提案審査（プロポーザル）募集要項

令和2年4月3日
仙台市

<目次>

第1章 委託業務の概要

1. 業務の名称	3
2. 業務の目的	3
3. 業務概要	3
4. 委託上限額	3
5. 業務の流れ	3

第2章 断熱化等の設計及び工事

1. 断熱化等の設計及び工事	4
2. 断熱化等を施す対象教室	4
3. 設計・工事についての留意事項	5

第3章 ランニングコスト（冷暖房負荷量）のシミュレーションと温熱環境測定・分析

1. 断熱化等の建築設計とランニングコストのシミュレーション	5
2. 断熱等にかかる投資の投資回収期間のシミュレーション	5
3. 温熱環境測定等の実施	6
4. 温熱環境測定等の結果の分析	6

第4章 低炭素化の普及・啓発

1. 自治体職員、工事施工者、市民への低炭素化普及啓発プログラムの開催	6
2. プログラムの開催場所	6

第5章 受注者の選定

1. 募集方法	7
2. 審査	10

第6章 その他

1. 法令等の遵守・手続き・適用	11
2. 業務の再委託の禁止	11
3. 問い合わせ先	11

第1章 委託業務の概要

1. 業務の名称

仙台市公共施設低炭素化検討業務委託

2. 業務の目的

本業務は、市民が健康的で豊かに暮らす（活動する）ことができる持続可能な公共施設を目指し、断熱性能が低い公共施設における光熱費等のランニングコストの増大、温室効果ガス排出量の増加といった、本市が抱える都市経営課題を解決することを目的に、断熱化等の効果を検証するための実証実験を行う。

3. 業務概要

本委託業務の詳細は、ここで示すもののほか、【別紙1】仙台市公共施設低炭素化検討業務委託仕様書による。

(1) 業務内容

- ① 維持管理費シミュレーション及び分析
 - ・ パッシブ技術を取り入れることによるライフサイクルコストのシミュレーション（費用シミュレーション）と、室内の温熱環境の測定・分析
- ② 断熱化等の建築設計
 - ・ 小学校校舎最上階の2教室以上にパッシブ技術を取り入れた断熱化等の建築設計業務
- ③ 断熱化等の建築工事
 - ・ 小学校校舎最上階の2教室以上にパッシブ技術を取り入れた断熱化等の建築工事
- ④ 自治体職員、工事施工者及び市民への低炭素化普及啓発プログラムの開催
 - ・ 本市職員及び県内自治体職員、仙台市近郊の工事施工者、並びに市民を対象とした低炭素化普及啓発を目的としたワークショップ・セミナーの開催

(2) 業務場所

建築工事、及び温熱環境を測定する場所は下記のとおりとする。

仙台市立幸町南小学校校舎3階教室
(宮城県仙台市宮城野区幸町5-2-1)

4. 委託上限額

13,508,000円（消費税及び地方消費税含む。）を上限とする。

5. 業務の流れ

(1) 実証実験で採用する仕様に基づくライフサイクルコストのシミュレーション

業務場所においてのパッシブ技術を取り入れた設計業務を行い、併せて、年間冷暖房負荷量を算出し、仕様に基づくライフサイクルコストのシミュレーションを行う。

(2) 断熱化等の工事

パッシブ技術を取り入れた設計に基づき、断熱化等の建築工事を行う。

(3) 工事完了後の温熱環境測定・分析

工事が完了した教室と、それ以外の無断熱の教室において、室内の空気環境、及び使用電気を測定し、得られたデータを基に、シミュレーションとの差を分析し、その結果をもとに最適な仕様を提案する。

(4) ワークショップ・セミナーの企画・実施

県内において、低炭素化社会における建築の役割等について広く啓発するためにワークショップ・セミナーを開催する。

(5) 報告書取りまとめ

測定・分析の結果を取りまとめたうえで、業務全体の報告書及び業務報告書概要版を作成する。

第2章 断熱化等の設計及び工事

1. 断熱化等の設計及び工事

(1) 断熱化等を行う施設の現況

- ① 名称 : 仙台市立幸町南小学校
- ② 竣工 : 1987年(築33年)
- ③ 構造 : 鉄筋コンクリート造
- ④ 面積 : 5,019㎡(うち本業務の実証実験区域は 202㎡)
- ⑤ 用途 : 小学校

※ 資料 ~ 【別紙2】仙台市幸町南小学校図面

※ 令和2年6月より、エアコン設置工事が別途予定されている。エアコン設置工事の詳細(設置予定のエアコンスペック等)は【別紙3】仙台市幸町南小学校空調設備工事図面を参照すること。

※ 断熱化等の設計の際は、エアコン設置工事の受注者及び都市整備局公共建築部設備課と十分に連携をとること。

2. 断熱化等を施す対象教室

(1) 必ず断熱化等を施す対象教室

下図に示す断熱教室①と断熱教室②について、必ずパッシブ技術を取り入れた断熱化等を施すこと。

その際、教室①での仕様は、既存の建築物を改修することを想定し、教室②での仕様は、新築・改築を想定したものとする。

(2) 受注者の提案に基づく実証実験教室について

本業務では、上記（１）の必ず断熱化等を施す対象教室に加え、受注者の提案に基づき、さらに実証実験を行える教室を準備している。予め、本プロポーザルでの提案において、上記（１）とは異なる具体的な仕様と実証実験の方法を示したものに限り、この教室を活用することができるものとする。

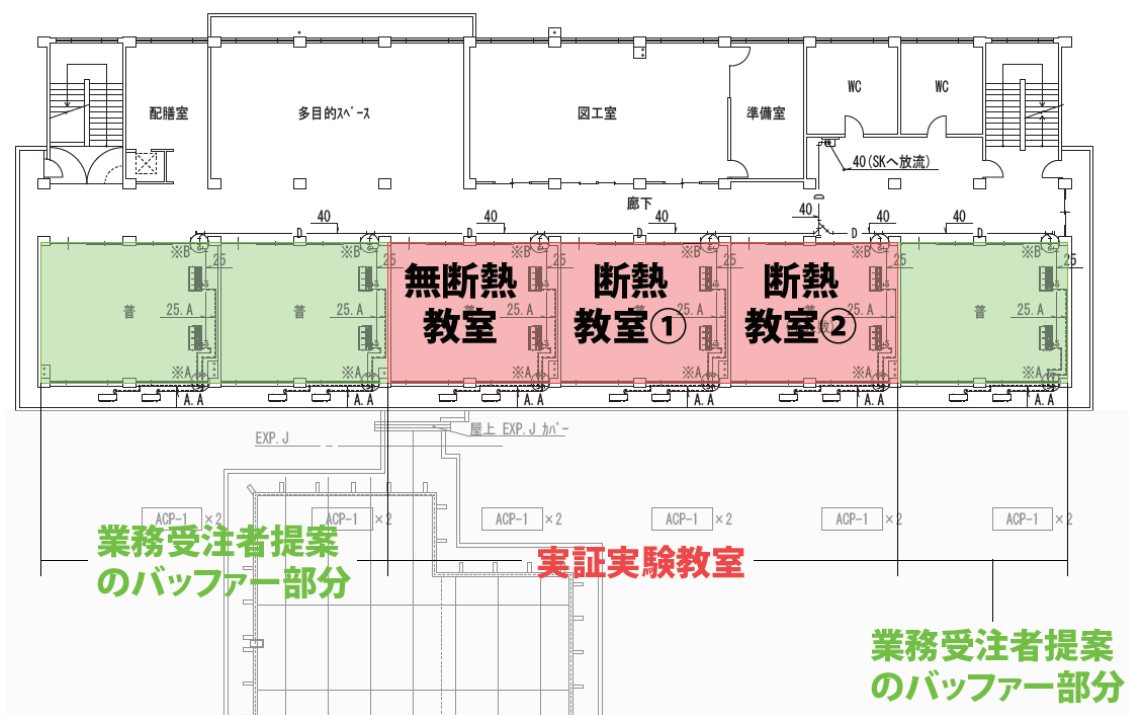


図 1 実証実験教室

3. 設計・工事についての留意事項

【別紙1】 仙台市公共施設低炭素化検討業務委託仕様書に示すとおりとする。

第3章 ランニングコスト（冷暖房負荷量）のシミュレーションと温熱環境測定・分析

1. 断熱化等の建築設計とランニングコストのシミュレーション

(1) 建築設計

断熱化等を施す対象教室（受注者提案を含む）においては、建築設計を行う。

建築設計を行う際に、各部材（壁、床、天井、窓）毎に熱貫流率（U値）、外皮平均熱貫流率（Ua値）、及び夏期日射取得係数（ μ 値）を算出すること。

2. 断熱等にかかる投資の投資回収期間のシミュレーション

建築設計に併せて、教室毎の冷暖房費と15年に一度の空調設備更新コスト等をふまえたラ

ランニングコストのシミュレーションを行う。

また、各教室の断熱等にかかる初期投資（工事費増加分）が、ランニングコスト削減分により、どのくらいの期間で回収されるかを算出する。

例：教室①の仕様を仙台市幸町南小学校全体に適用した場合（改修を想定）

改修工事費〇億円アップ⇒ランニングコスト削減費〇億円

〇〇年で工事費を回収する

例：教室②の仕様を仙台市幸町南小学校全体に適用した場合（改築を想定）

新築・改築工事費〇〇億円アップ⇒ランニングコスト削減費〇〇億円

〇〇年で工事費を回収する

3. 温熱環境測定等の実施

- ① 実証実験期間中（建築工事完了後から令和3年1月末日まで）は、仙台市立幸町南小学校3階教室全て（実証実験を実施しない教室も含む）で、最低15分ごとに教室の「温度」、「湿度」、「二酸化炭素濃度」を測定し、記録をとる。
- ② 実証実験期間中は、実証実験を実施する各教室だけでなく、仙台市立幸町南小学校3階教室全てのエアコンによる消費電気を測定する。
- ③ 実証実験教室で過ごした児童・教職員を対象に、アンケート調査を行う。

4. 温熱環境測定等の結果の分析

- ① 事前に行ったシミュレーションと測定結果を照合し、ライフサイクルコスト等の観点から最も優れた仕様を提案する。
- ② その際、既存の建築物を対象とした改修を想定したものと、新築・改築を想定したものと区分して提案するものとし、併せて、試算の条件等をわかりやすくまとめる。

第4章 低炭素化の普及・啓発

1. 自治体職員、工事施工者、市民への低炭素化普及啓発プログラムの開催

下記に示すプログラムをそれぞれ1回以上開催する。

- ① 工事期間中に、工事施工者及び県内自治体職員向けの現場見学会
- ② 低炭素化社会の必要性について県内自治体職員等に向けたセミナー
- ③ 冬季期間に、工事施工者及び県内自治体職員向けの体感イベント
- ④ 幸町南小学校の児童向けの環境教育セミナーやワークショップ

2. プログラムの開催場所

開催場所は、原則として受注者が用意する。具体的な開催場所を決定する際は、発注者と協議すること。

第5章 受注者の選定

1. 募集方法

(1) スケジュール

令和2年4月3日(金)	公募情報開示
令和2年4月7日(火)12時	内覧会及び説明会参加申込み期限
令和2年4月8日(水)15時	実証実験場所の内覧会及び説明会
令和2年4月9日(木)15時	質問書受付期限
令和2年4月10日(金)	質問への回答
令和2年4月17日(金)12時	公募申込書類等提出期限
令和2年4月22日(水)12時	提案関係書類提出期限
令和2年4月24日(金)	1次審査(書面審査) ※応募が5者を超えた場合に実施
令和2年4月24日(金)	1次審査結果通知 ※応募が5者を超えた場合に実施
令和2年4月27日(月)	2次審査(プレゼンテーション)
令和2年4月下旬	2次審査結果通知

(2) 応募者の資格・応募条件

- ① 応募者は、日本国内に本社・本店を有する法人、または法人のグループ（以下「応募グループ」という）に限る。グループで応募する場合、グループ構成員の連名により行うこととし、受託業務を統括するグループの代表者を定め、以後の手続きに関しては当該代表者が行うこととする。
- ② 単独で応募した法人は、グループ応募の構成員になれない。
- ③ 応募した複数のグループにおいて、同時に構成員になれない。
- ④ 応募グループの構成員に断熱設計の専門事業者が含まれること。
- ⑤ 応募グループの構成員に断熱工事を施工する建設業許可を得た施工会社が含まれること。
- ⑥ 断熱設計の専門事業者は、平成30～31年度において国内で1件以上、下記のいずれかの実績があること
 - ・小中学校におけるZEBの設計、もしくはコンサルティング
 - ・小中学校における断熱改修※いずれも断熱性能分析等のシミュレーションと分析に基づき設計・コンサルティングを行ったものに限る
- ⑦ グループで応募した場合、公募申込後の構成法人の変更は原則として認めない。

(3) 公募に参加できない場合

応募グループの構成員が以下のいずれかに該当する場合、公募に参加できない。

- ① 有資格業者に対する指名停止要綱（昭和60年10月29日市長決裁）第2条第1項の規定による指名の停止を受けている者。

- ② 地方自治法施行令167 条の 4 第1 項各号に該当する者。
- ③ 仙台市入札契約暴力団等排除要綱（平成20 年10 月31 日市長決裁）別表に掲げる要件に該当する者。
- ④ 税の滞納がある者。

(4) 内覧会及び説明会の開催（希望者のみ）

- ① 日 時 令和2 年4 月8日（水）15 時00 分から17 時00 分まで

※ 参加にあたっては、事前に電子メール（法人・個人名、参加者氏名、人数を記載）で「参加申込書」（様式第1号）により申し込みを行うこと。メール送信後は送付した旨を電話にて下記担当宛てに連絡すること。なお、電子メールの題名の最初に【仙台市公共施設低炭素化検討業務委託 内覧会参加】と明記すること。

- ② 場 所 仙台市立幸町南小学校（宮城県仙台市宮城野区幸町5-2-1）

- ③ 参 加 1社2名まで

※なお、新型コロナウイルスの影響により、内覧会、説明会の日程及び内容を変更する場合があります。変更については、随時ホームページにて告知致します。

(5) 質問の受付及び回答

下記の通り質問等の受付を行う。

- ① 受付期間 令和2年4月9日（木）15 時まで

- ② 質 問 先 下記「問い合わせ先」に同じ

- ③ 受付方法 「質問票」（様式第2号）に質問事項を記載のうえ、電子メールにて送信し、送付した旨を電話にて連絡すること。なお、電子メールの題名の最初に【仙台市公共施設低炭素化検討業務委託 質問票】と明記すること。※電話等による質問は不可。

- ④ 回答方法 令和2 年4月10日（金）に本市ホームページに掲載する。

併せて、回答希望のメールを送信した者にメールで回答する。なお、質問および回答については全者に同一内容を送付する。

(6) 公募申込書類・提案関係書類の提出

応募する者は以下の書類を提出すること。提出方法は下記「問い合わせ先」に持参、もしくは郵送とする。

- ① 公募申込書類の提出：令和2年4月17日（金）12 時 必着（下表1～7 の資料）

- ② 企画提案書等の提出：令和2年4月22日（水）12 時 必着（下表8 の資料）

表1

	書類	様式	部数	備考
1	公募申込書	様式第3号	1部	
2	企業等概要説明書	任意	2部	会社案内等
3	定款	-	2部	写し可

4	法人登記簿謄本	-	2部	写し可
5	納税証明書	-	2部	法人税、法人住民税、消費税及び地方消費税
6	市税の滞納のないことの証明書	-	2部	
7	類似業務の実績	様式第4号	10部	構成する法人及び担当者ごとによりできるだけ具体的に記載すること
8	企画提案書	任意	10部	

(7) 企画提案を求める内容

- ① 改修及び新築・改築を想定したライフサイクルコストに優れた断熱化等の仕様の提案
- ② 上記①を実証するための実験方法の提案
- ③ 低炭素化社会の実現に向けた普及啓発プログラムの提案

(8) 企画提案書の構成について

- ① 表紙（法人名または企業グループ名、代表者名を記載）
- ② 目次
- ③ 必ず断熱化等を施す対象教室の仕様（提案する1教室あたりA3サイズ1枚で収めること）
 - ・ 平面図、断面図、その他必要な図面を記載すること。
（詳細設計は必要なく、具体的な断熱仕様及び仕上げが分かれば良い。）
 - ・ 断熱仕様及び熱貫流率を記載すること。
 - ・ 改修イメージが伝わりやすいよう、パースやスケッチ等を記載すること。
- ④ 受注者の提案に基づく実証実験教室の仕様（追加で事業者提案がある場合、提案する1教室あたりA3サイズ1枚で収めること）
 - ・ 平面図、断面図、その他必要な図面を記載すること。
（詳細設計は必要なく、具体的な断熱仕様及び仕上げが分かれば良い。）
 - ・ 断熱仕様及び熱貫流率を記載すること。
 - ・ 改修イメージが伝わりやすいよう、パースやスケッチ等を記載すること。
- ⑤ シミュレーション（年間のランニングコストとライフサイクルコスト）と測定分析方法（全体でA3サイズ1～2枚程度）
- ⑥ ワークショップ・セミナーの企画内容（全体でA3サイズ1枚程度）
- ⑦ 業務の全体計画（全体でA3サイズ1～2枚程度）
 - ・ 業務全体の流れ（フロー図等を用いて説明）
 - ・ 業務実施のスケジュール（令和2年5月～令和3年2月までの工事や測定の計画）
 - ・ 実施体制（各業務における企業体の各構成員の役割等を記載）

- ・ セミナーやワークショップの開催スケジュール
- ⑧ 当該業務全体にかかる参考見積書（p.03業務概要（1）業務内容①～④のそれぞれにかかる事業費内訳を添付すること）
- (9) 企画提案が無効となる場合
 - ① 上記に示す応募要件を満たさない企業グループ等、または受注候補者を選定するまでの間に応募要件を満たさなくなった企業グループ等による提案
 - ② 提出書類に虚偽の記載を行った企業グループ等による提案
 - ③ その他、企画提案に関する条件に違反した提案
- (10) 応募書類の取り扱い
 - ① 応募書類の著作権は応募者に帰属する。応募書類について応募者に無断で受注候補者の特定以外の目的に使用しない。
 - ② 提出された応募書類は一切返却しない。
 - ③ 応募に関する費用はすべて応募者の負担とする。
 - ④ 提出期限以降における企画提案書等の資料の差替えおよび再提出は認めない。
 - ⑤ 本手続きにおいて使用する言語は日本語とし、通貨は円とする。
- (11) 応募の辞退について
 応募書類の提出後に辞退する場合は、辞退届（任意様式）を提出すること。

2. 審査

審査は、「仙台市公共施設低炭素化検討業務委託に係る受注者選定プロポーザル審査委員会」において行う。

(1) 審査方法

- ① 1次審査（非公開） ※5者を超える応募があった場合に実施
 書類審査による点数評価を行い、上位5者が2次審査に進むものとする。審査結果は2次審査への通過者にのみ通知する。
- ② 2次審査（非公開）
 プレゼンテーションおよび質疑による審査を実施し、最も得点の高い応募者を受注候補者として選定する。第1次審査の点数は反映しない。審査結果は2次審査を受けたすべての応募者または代表者に通知する。

(2) 審査基準

項目		配点
① 設計・工事		
a	断熱設計の提案力	20
b	設計の「独自性」や「審美性（デザイン性）」	5
		25点
② シミュレーション・計測・分析		
a	シミュレーション方法の具体性について	10

b	冷暖房期間中における冷暖房費の計測方法	5	25 点
c	断熱による設備投資の削減コストを算出	5	
d	その他、独自の費用対効果の提案	5	
③ ワークショップ・セミナー			
a	ワークショップ・セミナーにおける波及効果の高い企画	5	15 点
b	断熱の必要性について理解を得られるような企画	5	
c	適切な講師の招聘	5	
④ 実施体制及びスケジューリング			
a	事業推進体制	10	35 点
b	スケジューリング	5	
c	断熱性の高い建築物の設計、施工とシミュレーション実績	15	
d	参考見積と提案内容の整合性及びコストの妥当性	5	
		合計	100 点

(3) 受注候補者の選定

審査の結果、最優秀提案を提出した者を受注候補者として、また、次点提案を提出した者を次点者として選定する。

(4) 審査結果の通知

- ① 審査結果は、速やかに電子メールと書面にて通知する。
- ② 非特定の理由の開示が必要な場合は、通知日の翌日から起算して7日（休日を除く）以内に書面（様式は任意）で問い合わせをすること。その翌日から起算して10日以内（休日を除く）に、書面により回答する。

第6章 その他

1. 法令等の遵守・手続き・適用

設計、施工にあたっては、法令（建築基準法、消防法）や条例を遵守すること。

2. 業務の再委託の禁止

受注者は、本業務の全部を第三者に委託することはできない。なお、本業務の一部をグループ構成員以外の第三者に委託もしくは請け負わせる場合は、事前に発注者の承諾を得ること。

3. 問い合わせ先

〒980-8671 仙台市青葉区国分町3 丁目7-1

仙台市 都市整備局 公共建築部 営繕課 計画調整係 担当：洞口

電話： 022-214-8148

電子メールアドレス： tos009330@city.sendai.jp