

# 京都市立小中学校耐震化 PFI 事業

## 要求水準書

平成 21 年 5 月 15 日

京 都 市

## 【 目 次 】

<b>第1 総則</b> .....	<b>1</b>
1 本書の位置付け .....	1
2 事業の目的 .....	1
3 事業実施にあたっての基本事項 .....	1
4 事業の範囲 .....	1
5 事業対象校の概要 .....	2
6 遵守すべき関係法令等 .....	3
7 業務従事者の要件等 .....	4
8 セルフモニタリング .....	5
9 市が事前に配布した耐震第二次診断報告書及び図面の取扱い .....	5
<b>第2 耐震補強業務の要求水準</b> .....	<b>6</b>
1 共通 .....	6
2 耐震第二次診断の要求水準 .....	21
3 耐震第二次診断及び耐震補強設計に係る第三者機関の判定取得の要求水準 .....	22
4 耐震補強設計の要求水準 .....	23
5 耐震補強工事の要求水準 .....	24
6 工事監理業務の要求水準 .....	28
<b>第3 定期調査等業務の要求水準</b> .....	<b>29</b>
1 業務内容 .....	29
2 定期調査等の対象 .....	29
3 定期調査等の期間等 .....	30
4 定期調査等業務の結果の報告 .....	30
5 定期調査等の実施に当たって留意すべき事項 .....	31
<b>第4 業務実施に当たっての必要手続き・資格等</b> .....	<b>32</b>
1 書類・図書の提出 .....	32
2 業務に当たる者の資格要件 .....	38
資料 1 事業対象校の配置図	
資料 2 学校行事や地域開放等の予定（平成 21 年度）	
資料 3 PFI エアコンの位置図	
資料 4 定期調査等業務に係る報告書の様式（案）	

# 第1 総則

## 1 本書の位置付け

本書は、京都市（以下「市」といいます。）が、京都市立小中学校耐震化 PFI 事業（以下「本事業」といいます。）を実施する民間事業者（以下「選定事業者」といいます。）を募集及び選定するに当たり、入札に参加しようとする者を対象に交付する入札説明書と一体のものとして、本事業の業務の遂行について、市が選定事業者に要求する業務水準を示すものです。

## 2 事業の目的

学校施設は、児童生徒等が一日の大半を過ごす学習・生活の場であり、地震発生時においては児童生徒等の安全確保や地域住民の応急避難場所としての役割を果たすことから、学校施設の耐震性能の向上を図ることが極めて重要な喫緊の課題となっています。

このため、本市では学校施設の耐震化について、耐震診断を平成 17 年度に完了させるとともに、耐震補強工事も並行して実施し、特に平成 15 年度からは、平成 22 年度までの 8 箇年計画を策定してより積極的に進めているところです。

京都市立太秦小学校、京都市立鏡山小学校、京都市立旭丘中学校及び京都市立近衛中学校の 4 校（以下、「事業対象校」という。）の耐震化に当たっては、補強内容が多様かつ補強箇所数が膨大であるために、従来の方法で耐震補強を実施した場合には、工事の長期化や大規模な仮設校舎の設置等の学校教育活動への多大な影響が発生するとともに、事業費が多額になることが予想されました。しかし、近年においては、新しい工法を導入すること等により、これらの課題を解決しながら耐震化を実施することが可能になりました。

そこで、本事業においては、耐震補強内容が多様かつ大規模である事業対象校の耐震化を、民間事業者の能力やノウハウを活用することにより、既存校舎を使用しながら、学校教育活動等への影響をできる限り低減しつつ早期かつ確実に実施し、安全・安心な学校を実現することを目的とします。

## 3 事業実施にあたっての基本事項

- (1) 選定事業者は、事業契約書や本書で定められた規定や水準等を遵守するため、本事業のスケジュール、品質及び費用のマネジメントを確実に実施することとします。
- (2) 選定事業者は、本事業の対象施設が小学校と中学校であることを踏まえ、適切な教育環境の維持に配慮し、市及び事業対象校と十分に協議して、事業を実施することとします。
- (3) 選定事業者は、本事業の実施に係るリスクについて、回避・軽減を図るとともに、リスクが顕在化した際には円滑に対応し、その影響の最小化を図ることとします。

## 4 事業の範囲

本事業は、「民間資金等の活用による公共施設等の整備等の促進に関する法律」（以下「PFI 法」という。）に基づき、事業対象校において、次の業務を行うことを事業の範囲とします。

## (1) 耐震補強業務

- ① 耐震第二次診断
- ② 耐震補強設計
- ③ 耐震第二次診断及び耐震補強設計に係る第三者機関の判定取得
- ④ 耐震補強工事
- ⑤ 工事監理

以下、上記の①から⑤の業務を総称して「耐震補強業務」といいます。

## (2) 定期調査等業務

- ① 建築基準法第 12 条に基づく建築物の定期調査・定期点検
- ② 建築基準法第 12 条に基づく建築設備等（昇降機及び遊戯施設を除く。）の定期検査及び定期点検（換気設備，給水設備及び排水設備）

以下、上記の①と②の業務を総称して「定期調査等業務」といいます。

## 5 事業対象校の概要

事業対象校の概要は次のとおりです。

### (1) 太秦小学校

項目		概要
所在地		京都市右京区太秦奥殿町 1 番地の 1
敷地面積		20,877 m <sup>2</sup>
地域 地区	用途地域	第一種住居地域（200-15-2-60）
	防火地域	準防火地域
	景観地区	山並み背景型建造物修景地区
	高度地区	15m 第二種高度地区

### (2) 鏡山小学校

項目		概要
所在地		京都市山科区御陵血洗町 18 番地
敷地面積		12,035 m <sup>2</sup>
地域 地区	用途地域	第一種中高層住居専用地域（200-20-1-60）
	防火地域	準防火地域
	景観地区	町並み型建造物修景地区
	高度地区	20m 第一種高度地区

### (3) 旭丘中学校

項目		概要
所在地		京都市北区紫野東蓮台野町1番地
敷地面積		14,303 m <sup>2</sup>
地域 地区	用途地域	第一種低層住居専用地域 (100-10-60) 第二種住居地域 (300-15-2-60)
	防火地域	準防火地域
	景観地区	風致地区3種地域 山並み背景型建造物修景地区
	高度地区	10m高度地区 15m第二種高度地区

### (4) 近衛中学校

項目		概要
所在地		京都市左京区吉田近衛町26番地の53
敷地面積		12,866 m <sup>2</sup>
地域 地区	用途地域	第一種中高層住居専用地域 (200-15-1-60)
	防火地域	準防火地域
	景観地区	山並み背景型美観地区
	高度地区	15m第二種高度地区

## 6 遵守すべき関係法令等

本事業を実施するに当たっては、以下に掲げる関係法令と基準のほか、その他、本事業を実施するに当たり、必要とされる関係法令、条例、規則、基準及び指針等を遵守してください。なお、いずれも事業契約締結時点での最新版を使用することとします。

### (1) 関係法令

- ・ 建築基準法
- ・ 都市計画法
- ・ 景観法
- ・ 建築物の耐震改修の促進に関する法律
- ・ 消防法
- ・ 京都市火災予防条例
- ・ 廃棄物の処理及び清掃に関する法律
- ・ 労働基準法
- ・ 労働安全衛生法
- ・ 電気事業法
- ・ 建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律

- ・ 京都市市街地景観整備条例
- ・ 京都市眺望景観創生条例

## (2) 適用基準

- ・ 2001年改訂版既存鉄筋コンクリート造建築物の耐震診断基準(財団法人日本建築防災協会)
- ・ 2001年改訂版既存鉄筋コンクリート造建築物の耐震改修設計指針(財団法人日本建築防災協会)
- ・ 既存鉄骨造建築物の耐震診断および耐震改修指針(財団法人日本建築防災協会)
- ・ 京都市耐震診断マニュアル(京都市)
- ・ 平成19年度版公共建築工事標準仕様書(国土交通省大臣官房官庁営繕部)
- ・ 平成19年度版公共建築改修工事標準仕様書(国土交通省大臣官房官庁営繕部)
- ・ 平成19年度版公共建築工事標準図(国土交通省大臣官房官庁営繕部)
- ・ 平成19年度版公共建築設備工事標準図(国土交通省大臣官房官庁営繕部)
- ・ 建築設備設計基準(国土交通省大臣官房官庁営繕部設備・環境課)
- ・ 建築設計・施工行政マニュアル(京都市都市計画局建築指導部)
- ・ 日本建築学会諸基準
- ・ 建築設備耐震設計・施工指針(旧建設省住宅局建築指導課)
- ・ 平成19年度版公共建築工事積算基準
- ・ 平成19年度版公共建築数量積算基準
- ・ 平成19年度版公共建築設備数量積算基準
- ・ 屋内運動場等の耐震性能診断基準(文部科学省大臣官房文教施設企画部)
- ・ 学校施設の耐震補強マニュアルRC造校舎編(文部省教育助成局施設助成課)
- ・ 学校施設の耐震補強マニュアルS造屋内運動場編(文部省教育助成局施設助成課)
- ・ 耐震改修促進法のための既存鉄骨造建築物の耐震診断及び耐震改修指針・同解説(1996)  
(財団法人日本防災協会)
- ・ 建築物等のデザイン基準(京都市都市計画局)
- ・ 学校環境衛生の基準
- ・ 小学校施設整備指針
- ・ 中学校施設整備指針

※公共建築工事標準仕様書等に記載の特記仕様書は、本書に読み替えるものとします。

## 7 業務従事者の要件等

業務従事者は、以下の事項に従うこととします。

- (1) 本事業に関係する業務従事者(選定事業者及び選定事業者から業務を受託するその他の業務従事者等。以下「業務従事者」といいます。)は、本事業の目的を理解し、お互いに打合せを十分に行い、本事業を円滑に進めることとします。
- (2) 本事業の実施に当たって、市又は事業対象校と協議した場合には、その打合せ議事録を作成・保管し、市又は事業対象校からの指示があるときは、当該打合せ議事録を提出することとします。
- (3) 上記以外に、当該所轄官庁への許可申請、届出、協議等を行った場合には、その打合せ

議事録等を作成・保管し、市又は事業対象校からの指示があるときは、当該打合せ議事録を提出することとします。

- (4) 市が国庫補助申請を行う際には、市の指示に従い、国庫補助申請に必要な積算内訳書等の書類を整理するなど、市に協力することとします。
- (5) 提出する書類はファイルに綴じることとします。
- (6) 事業対象校内で作業等を行う場合は、本事業の業務従事者であることを容易に識別できる服装又は名札・腕章等を着用し、業務に当たることとします。

## 8 セルフモニタリング

選定事業者は、耐震補強業務及び定期調査等業務の実施に当たっては、事業契約書や本書で定められた規定や水準等及び提案内容を満たしているかを自ら検証するセルフモニタリングを実施することとします。

セルフモニタリングは、耐震補強業務及び定期調査等業務の実施前に選定事業者が策定する要求性能確認計画書に基づき実施することとし、選定事業者は、セルフモニタリングの結果を要求性能確認報告書として整理し、市へ提出・報告することとします。

セルフモニタリングの結果、是正すべき事項が確認された場合は、選定事業者は迅速かつ確実にその是正を行うものとします。

また、市は要求性能確認報告書等に基づき、選定事業者が実施した耐震補強業務及び定期調査等業務の内容が、事業契約書や本書で定められた規定や水準等及び提案内容を満たしているかをモニタリングを行います。その結果、是正すべき事項が確認された場合は、選定事業者は市の指示に従い、迅速かつ確実にその是正を行うものとします。

なお、要求性能確認計画書と要求性能確認報告書の内容は次のとおりとしますが、詳細は、耐震補強業務と定期調査等業務の着手前までに市と選定事業者が協議のうえ決定することとします。

名称	内容等
要求性能確認計画書	選定事業者が要求水準書や事業者提案等に従い業務を実施するにあたり、選定事業者が達成しなければならない要求水準を確保するための管理方法（事業契約書や本書で定められた規定や水準等及び提案内容を満たしているかを自ら検証する方法、検証結果を市へ報告する方法や報告時期等）を整理したもの。
要求性能確認報告書	選定事業者が実施した業務が要求水準を満足しているかについて、自己評価、評価の理由、評価の根拠等を市が容易に判断できるチェックリストなど。

## 9 市が事前に配布した耐震第二次診断報告書及び図面の取扱い

選定事業者は、耐震第二次診断業務を実施するに当たり、市が事前に示した耐震第二次診断報告書及び図面（以下「図面等資料」といいます。）の内容を用いることを妨げるものではありません。ただし、選定事業者は、その使用に当たっては、事前に内容を十分確認するとともに、使用に関する一切の責任を負うものとします。市は、図面等資料のうち、建物図面（配置図、平面図、伏図、軸組図、断面リスト）に重大な誤りがあることが判明した場合を除き、その使用に関して一切の責任を負いません。

## 第2 耐震補強業務の要求水準

### 1 共通

#### (1) 業務範囲

事業対象校において、資料1「事業対象校の配置図」に示す建物のうち次に示す棟（以下「耐震補強対象棟」といいます。）について、耐震補強業務を行うこととします。

区分	学校名	対象建物
校舎	太秦小学校	①－1, 2, 3, 4, 5棟
		③－1, 2, 3棟
	鏡山小学校	①－1, 2, 3, 4, 5棟
		③－1, 2, 3棟
		⑩棟
		⑰棟
	旭丘中学校	③棟
		④－1, 2, 3, 4, 5棟
		⑥棟
		⑰, ⑱, ⑳棟
	近衛中学校	①－1, 2棟
		⑧－1, 2棟
	屋内運動場	旭丘中学校

#### (2) 工期

耐震補強業務は、次に示す工期までに完了させることとします。

工期には、完成検査及び手直し工事期間並びに揮発性有機化合物等の室内濃度測定を行う場合の測定期間等も含まれます。

区分	学校名	対象建物	工期
校舎	太秦小学校	①－1, 2, 3, 4, 5棟	契約の日から平成 23 年 3 月 31 日まで
		③－1, 2, 3棟	
	鏡山小学校	①－1, 2, 3, 4, 5棟	
		③－1, 2, 3棟	
		⑩棟	
		⑰棟	
	旭丘中学校	③棟	
		④－1, 2, 3, 4, 5棟	
		⑥棟	
		⑰, ⑱, ⑳棟	
近衛中学校	①－1, 2棟		
	⑧－1, 2棟		
屋内運動場	旭丘中学校	㉑棟	本市及び学校との協議により決定します。 (平成 22 年 10 月初旬から平成 23 年 1 月末を想定)



### (3) 耐震性能の向上

#### ① 鉄筋コンクリート造建築物（校舎）

ア  $I_s$  値 $\geq 0.7$ とし、 $CTU \cdot SD \geq 0.3$ とします。（ $FU=1.0$ の場合、 $CTU \cdot SD \geq 0.45$ とします。）

（診断次数は、二次診断以上とします。）

イ 2001年改訂版既存鉄筋コンクリート造建築物の耐震改修設計指針（財団法人日本建築防災協会）に基づく耐震壁増設、バットレス工法、立体フレーム工法、外付けフレーム工法以外の工法を用いる場合は、以下のいずれかの第三者機関から技術評価を受けている工法であることとします。

（ア）財団法人日本建築総合試験所が発行する建築技術性能証明

（イ）財団法人日本建築防災協会が発行する防災技術評価

#### ② 鉄骨造建築物（屋内運動場）

ア  $I_s$  値 $\geq 0.7$ とし、 $q \geq 1.0$ とします。（屋体診断基準による。）

大規模空間天井であることを考慮し、天井構成部材が地震等により崩落しない対策を講じるものとします。

イ 上記のほか、災害時の避難場所としての機能を維持するために必要な対策を講じるものとします。

### (4) 学校教育活動等への配慮

#### ① 居ながら施工への配慮

##### ア 代替施設の利用制限

市は、耐震補強業務の実施期間中も、通常どおり授業等にて校舎と屋内運動場を使用します。そのため、耐震補強業務の実施期間中も事業対象校の各教室は通常どおり学校教育活動が行える状態を確保することとし、仮設校舎、空き教室の利用等、代替施設は認めません。

ただし、次に示す耐震補強対象棟については、やむを得ない場合に限り、事前に市及び事業対象校と協議・調整等のうえ、学校教育活動等に与える影響を最小限にとどめるよう配慮することを条件に、耐震補強工事期間中における授業等における利用を停止することも可能とします。

（ア）近衛中学校の㊸-2棟

1階の防災備蓄倉庫とピアノ室・多目的室及び3階の多目的室2室（いずれも平成21年度時点。）のうち、1階の防災備蓄倉庫を含める2室まで。

（イ）旭丘中学校の㊹棟（屋内運動場）

市及び学校との協議により決定した期間（平成22年10月初旬から平成23年1月下旬までを想定）は、工事期間として、屋内運動場の利用を停止することも可能とします。

##### イ 電気・ガス・上下水道の機能確保

電気・ガス・上下水道については、工事期間中も従前の機能を確保することとし、必要に応じて、配管の切り回し等の措置を講ずることとします。

ただし、京都市立小学校冷房化等事業による空調設備については、第2 1 (4)⑩のとおりとします。

## ② 現場作業時間

現場作業時間は、原則として次によることとします。ただし、事業対象校では、耐震補強業務の実施期間中においても、授業が行われるほか、一般市民等が利用します。そのため、耐震補強業務の実施に当たっては、事前に学校行事等の確認を行い、市と適宜協議・調整等のうえ、学校教育活動等の支障にならない工事工程を策定することとします。

平成21年度における学校行事や地域開放等の予定は資料2「学校行事や地域開放等の予定(平成21年度)」のとおりです。平成22年度の予定等については、平成22年3月頃に決定する予定です。

ア 施工時間は、おおむね午前8時45分から午後6時00分までとします。ただし、やむを得ず午後6時00分以降に作業を行う必要がある場合には、選定事業者からの申請に基づき本市及び学校と協議を行い、その原因等を勘案のうえ対応を決定するものとします。

イ 開校日においては、児童、生徒の通学時間帯(概ね午前8時00分から午前8時45分まで)は、工事車両の通行は行わないこととします。

ウ 原則として、日曜日及び祝祭日は施工しないこととします(土曜日は施工可)。ただし、やむを得ず日曜日及び祝祭日に作業を行う必要がある場合には、選定事業者からの申請に基づき本市及び学校と協議を行い、その原因等を勘案のうえ対応を決定するものとします。

エ 大きな騒音・振動を伴う作業は、事業対象校で授業を実施している日においては、原則として授業終了後から午後6時までとし、それ以外の日においては、午前9時から午後6時までとします。ただし、やむを得ない場合には、選定事業者からの申請に基づき本市及び学校と協議を行い、その原因等を勘案のうえ対応を決定するものとします。

オ 校舎の屋内作業が必要な場合は、原則として、休校日に実施するものとします。ただし、作業前後においても通常とおり校舎を使用できるよう対策をとる場合には、開校日の授業終了後から午後6時まで実施可能とします。

カ やむを得ず、上記工事時間の延長や日曜・祝日の工事実施が必要な場合は、選定事業者からの申請に基づき本市及び学校と協議を行い、その原因等を勘案のうえ対応を決定するものとします。

キ 夏休み、冬休み等の長期休業期間を有効に活用するなど、事業対象校内での工事期間を最小限に抑え、学校運営の支障とならないよう努めることとします。

## ③ 騒音等の回避・低減

ア 学校教育活動に配慮し、可能な限り騒音、振動、粉塵、臭気の回避・低減を図ることとします。騒音、振動、粉塵、臭気を伴う工事を実施する際には、事前に市と協議・調整等のうえ、学校教育活動等の支障とならない工事工程を策定することとします。

イ 外部足場には、メッシュシートや防音シートを活用し、工事工程に応じて採光や防音等の

居住環境を確保するために最大限の配慮を行うこととします。

#### ④ 採光・通風の確保

ア 採光・通風を確保するため、耐震補強の方法は、外壁面からの外付け補強を基本とし、外部開口部における耐震補強材の見付面積は、現況の建具面積の40%未満とします。ただし、次の事業対象棟は、その限りではありません。

(ア) 鏡山小学校の①-1, 2, 3, 4, 5 棟

廊下に面している棟北面の外部開口部に限り、外壁面からの外付け補強以外での耐震補強も可能とします。ただし、当該外部開口部の見付面積についても、現況の建具面積の60%以上を確保することとします。

(イ) 鏡山小学校の⑩棟（明鏡館）

1階の小会議室と印刷室（いずれも平成21年度現在）の外部開口部については、外壁面からの外付け補強以外での耐震補強も可能とします。また、当該外部開口部の見付面積に係る制限もないこととします。

(ウ) 旭丘中学校の④-1, 2, 3, 4, 5 棟

廊下に面している棟北西面の外部開口部に限り、外壁面からの外付け補強以外での耐震補強も可能とします。ただし、当該外部開口部の見付面積についても、現況の建具面積の60%以上を確保することとします。

(エ) 近衛中学校の⑧-2 棟

- ・ 1階の防災備蓄倉庫とピアノ室・多目的室及び3階の多目的室2室（いずれも平成21年度現在）のうち防災備蓄倉庫を含める2室までについては、外壁面からの外付け補強以外での耐震補強も可能とします。ただし、当該教室の南面の外部開口部の見付面積についても、現況の建具面積の60%以上を確保することとします。
- ・ 廊下に面している棟北側の外部開口部に限り、外壁面からの外付け補強以外での耐震補強も可能とします。ただし、当該外部開口部の見付面積についても、現況の建具面積の60%以上を確保することとします。

イ 耐震補強工事の実施期間中においても、可能な限り、採光・通風を確保することとします。

ウ 関係法令等に定める基準等を満たす適切な室内照度を確保することとします。

#### ⑤ 工事用車両の通行制限

次に示す門は、大部分の児童が出入口として使用しているため、原則として、工事用車両は通行できないこととします。

ただし、やむを得ない場合には、事前に事業対象校と十分に調整のうえ、事業対象校の了承を得てから通行することとします。

学校名	門の名称
太秦小学校	正門（敷地の北側中央）
鏡山小学校	校門（敷地の西側）
旭丘中学校	西門（正門，敷地の北側中央）
近衛中学校	正門（敷地の北側西側）

## ⑥ 既存工作物等への配慮

### ア 既存工作物

(ア) 耐震補強工事に際し、花壇、菜園、池、ビオトープ、鳥小屋、防球ネット、排水溝等の既存工作物は、工事期間中も可能な限り現状維持を図ることとします。やむを得ず移設等が避けられない場合には、市及び学校と協議し対応を決定しますが、移設等を行う場合は、選定事業者において代替機能を確保することとします。また、耐震補強工事の完了後は、移設前の状態に現状復旧することとします。ただし、市及び学校が、機能回復や現状復旧を不要としたものについては、この限りではありません。なお、特に配慮が必要と想定される既存工作物等は次のとおりです。

学校名	工作物等の名称	場所	備考
太秦小学校	太陽の道	③-1～3棟と⑩-1～2棟のあいだ	児童のためのスペースとして利用し、車両の通行・駐車は禁止している。
	田んぼ	①-1棟の南側	10月初旬頃に稲刈りを行う。冬は菜園として、菜の花を栽培している。
鏡山小学校	ビオトープ	③-3棟の南側	ホタルを飼育している。
	レリーフ	⑩棟の1階北側と西側	

(イ) 断水、停電、通信設備等を停止する必要がある場合は、閉校日に行うこととし、必要に応じて仮設を設置するなど、学校運営の妨げとならないよう配慮することとします。

(ウ) 工事で使用した又は工事用車両が通過したグラウンド部分は、原則として完了検査を受けるまでに、山砂@50にて転圧、整地を行うこととします。また、舗装等を傷めた部分についても、原則として完了検査を受けるまでに、現状どおり復旧することとします。

### イ 樹木

耐震補強工事に際し、既存樹木は可能な限り現状維持を図ることとします。ただし、やむを得ず、既存樹木が支障となる場合には、市及び学校の承諾を得て、枝払いを行うこととします。なお、市及び学校が、伐採を求めたものについては、この限りではありません。

## ウ 駐輪・駐車スペース

耐震補強業務の実施期間中においても、事業対象校の現状の駐輪・駐車スペースは、原則として、各事業対象校の敷地内に確保することとします。なお、確保する位置等については、学校教育活動等に与える影響を最小限とすることを条件に、選定事業者の提案に基づき、事前に対象校と協議・調整等のうえ、決定することとします。

## エ 渡り廊下等の養生

土足での通行は禁止している渡り廊下は、車両等の通過時は、養生又は清掃を行うこととします。

### ⑦ 学校給食への配慮

耐震補強業務の実施期間中においても、事業対象校への学校給食の搬入路を確保することとします。

平成 21 年 4 月現在における、事業対象校の学校給食の搬入路等は資料 1 に示すとおりです。

### ⑧ 工事中スペースの確保

耐震補強工事の実施にあたり必要な現場事務所、資材置場、工事車両駐車スペース等については、市及び事業対象校との協議により、学校教育活動に与える影響を極力低減できる位置に決定することとします。

協議によっても工事作業員の通勤車両等の駐車スペース等を確保することが困難な場合は、選定事業者において対応することとします。

### ⑨ 揮発性有機化合物の利用制限

#### ア 室内濃度の測定

(ア) ホルムアルデヒド等の揮発性有機化合物等の化学物質を含む材料は、原則として使用しないこととします。塗料等については、水性のものを使用するなど、学校教育環境及び周辺環境に配慮することとします。

(イ) 耐震補強工事に関連して室内で工事をした部屋については、次の表に示す方法により、測定対象化学物質の濃度測定をした上、原則として、工事期間中に測定結果を本市に報告することとします。

測定対象室	耐震補強工事に関連して室内で工事をした部屋				
測定箇所数	室の床面積 A m <sup>2</sup>	A ≤ 50	50 < A ≤ 200	200 < A ≤ 500	500 > A
	測定箇所数	1	2	3	4
測定方法	全測定箇所において、測定対象化学物質の濃度を同時に測定する				
	パッシブ型採取機を用いて以下の要領で行う。 ① 30 分間の換気を行う。 ② 5 時間閉鎖する。 <採取機を設置する。> ③ 原則 24 時間測定する。(8 時間測定) <採取機を回収する。> 測定回数は、1 回とし、複数回の測定は不要とする。				

	①・②の期間、換気扇は稼働させたままとする。 ただし、局所的な換気扇等で常時稼働させないものは停止させたままとする。	
測定対象化学物質	測定対象化学物質名	厚生労働省指針値(25℃の場合)
	ホルムアルデヒド	0.08ppm以下(100 $\mu$ g/)
	トルエン	0.07ppm以下(260 $\mu$ g/)
	キシレン	0.20ppm以下(870 $\mu$ g/)
	エチルベンゼン	0.88ppm以下(3800 $\mu$ g/)
	スチレン	0.05ppm以下(220 $\mu$ g/)

(ウ) 事前に測定に関する計画書(測定方法、分析機関、専門機関等の資料)を作成し、市の監督職員の承諾を受けることとします。

## イ 使用制限

(ア) ホルムアルデヒドの規制対象となる建築材料と使用の原則

a 建材(平成14年12月26日付け国土交通省告示第1112~1113号の対象建材)

①合板、②木質系フローリング、③構造用パネル、④集成材、⑤単板積層材(LVL)⑥MDF、⑦パーティクルボード、⑧その他木質建材、⑨ユリア樹脂板、⑩壁紙、⑪接着剤、⑫保温材、⑬緩衝材、⑭断熱材、⑮塗料、⑯仕上塗材

b 使用の原則

JIS及びJASによるF☆☆☆☆のもの又は建築基準法施行令第20条の5第4項による国土交通大臣認定品を使用することとします。なお、止むを得ずF☆☆☆☆以外の製品を使用する場合は、事業対象校と協議のうえ、使用すること。

(イ) 建材におけるクロルピリホス及びクレオソート油の使用禁止

(ウ) その他化学物質の使用制限

建材の選定に当たっては、材料の成分表又は化学物質安全データシート(MSDS)等により、次の揮発油性化学物質の含有量が少ない材料を選定することとします。

a 接着剤及び塗料等の建材に使用される化学物質

トルエン、キシレン、エチルベンゼン、スチレン、テトラデカン、アセトアルデヒド、フタル酸ジ-n-ブチル、フタル酸-2-エチルヒキシル

b 殺虫剤及び防蟻材等の建材に使用される化学物質

パラジクロロベンゼン、ダイアジノン、フェノブカルブ

## ⑩ 京都市立小学校冷房化等事業による空調設備への配慮

事業対象校内に、京都市立小学校冷房化等事業(以下「冷房PFI事業」という。)により設置された空調設備(以下「PFIエアコン」という)がある場合は、耐震補強工事の実施期間中も可能な限り移設が不要となるよう配慮することとします。ただし、やむを得ず移設が必要となる場合は、PFIエアコンの取り扱いはおのとおりにします。

なお、PFIエアコンの移設等のための設計又は施工については本事業の対象外とし、冷房PFI事業の特別目的会社等の関連会社(以下「冷房SPC」という)が、別途、本市と契約を行い実

施します。

PFI エアコンの位置図は、資料3のとおりです。

## ア 移設等の工事の実施

### (ア)事前協議

事業者は、耐震補強工事を施工する場合において、PFI エアコンが工事の支障となる場合は、第2 3(1)に定める適合証（判定書）取得のために、当該法人（判定委員会等）に提出する最終の耐震補強計画に基づき、市及び冷房 SPC と協議を行い、移設等の検討を行うこととします。

### (イ)移設等の計画の提示

PFI エアコンの移設等の計画は、(ア)に基づく事前協議の結果に基づき、冷房 SPC が策定することとします。

事業者は、冷房 SPC が提示した計画内容に疑義等がある場合は、協議を行い、変更を求めることができるものとします。

### (ウ)設計及び施工

PFI エアコンの移設等のための設計及び施工は、別途締結済の本市と冷房 SPC との契約に基づき、冷房 SPC が行うこととします。

選定事業者は、冷房 SPC が行った設計又は施工内容に疑義等がある場合は、市と協議のうえ、冷房 SPC に対して設計又は施工の内容の変更を求めることができることとします。

### (エ)その他

事業者は、冷房 SPC が行う PFI エアコンの移設等の工事の際は、その工事の支障とならないよう、工事工程を調整することとします。

なお、PFI エアコンの移設等の工事は、原則として学校利用時間以外の日（土曜日、日曜日、祝日）に行うものとします。

## イ 費用の負担等

PFI エアコンの移設等の要する経費は、本市が別途負担します。

また、PFI エアコンの移設等に関する工事の瑕疵等については、冷房 SPC が直接本市に補償するものとします。

なお、事業者は、PFI エアコンの移設等の工事の着手前に、足場等の仮設材を設置している場合で、PFI エアコンの移設等の工事に当該仮設材が利用できる場合は、冷房 SPC に無償で使用させるなど、工事に協力することとします。

## (5) 安全の確保

### ① 仮囲いの実施

ア 工事等の範囲は必要最低限とし、工事中における学校利用者等の安全確保のため、仮囲いに

より完全に区画することとします。

イ 仮囲等の位置は、学校運営の支障とならないよう必要最小限とすることとします。

ウ 仮設フェンスバリケードは原則として高さ 1.8m とすることとします。

## ② 警備員の配置

ア 工事期間中には、事業対象校のそれぞれに、1名以上の警備員（警備保障会社の警備員とする。）を配置するとともに、主要資材等の搬出入時については、市と協議し、必要に応じて適宜増員して、工事の安全を図ることとします。

イ 作業動線と学校利用者の動線が交差する部分については、必要に応じて警備員を増員するなど、事業対象校内の児童生徒、教職員等の安全確保を図ることとします。

ウ クレーン等の重機など、工事用の大型車両が通学路を通過する場合等には警備員を増員するなど、必要に応じて学校敷地外の安全対策も行うこととします。

## ③ その他

ア 耐震工事期間中は、建築工事安全施工技術指針を参考に、常に工事の安全に留意し、現場管理を行い、災害及び事故の防止に努めることとします。

イ 工事現場の安全衛生に関する管理は、現場代理人が責任者となり、建築基準法、労働安全衛生法、その他関係法規に従ってこれを行うこととします。

ウ 仕上塗材、塗料、シーリング材、接着剤その他の化学製品の取扱いに当たっては、当該製品の製造所が作成した化学物質等安全データシート（MSDS）を常備し、記載内容の周知徹底を図り、作業者の健康安全の確保および環境保全に努めることとします。

エ 火気の使用や溶接作業を行う場合は、火気の取扱いに十分注意するとともに、適切な消火設備、防災シート等を設けるなど、火災防止の措置を講じることとします。

オ 防火設備及び防犯システム等については、工事中も作動するようにするとともに、止むを得ず停止又は休止させなければならない場合は、事前に本市と協議を行うこととします。

カ 工事現場は、常に整理整頓を行い、事故の未然防止に努めることとします。特に落下のおそれがあるなど、危険な場所については、随時点検を行うこととします。

キ 解体撤去工事等においては、必ず防塵マスク・防護ヘルメット等を着用することとします。

ク 枠組足場を設ける場合は、「手すり先行工法に関するガイドライン」（平成15年4月 厚生労働省策定）による足場とし、各段の外縁には、改善処置機材「二段手すり」及び「幅木」の設置、又は同等の機能を確保することとします。

ケ 外部足場には、居住環境を確保するため、メッシュシート等を設置することとします。なお、騒音や粉塵の伴う工事の施工時には、防音シート等に張り替えるなど、騒音や粉塵の低減に最大限の配慮を行うこととします。

コ 対象校内は、全面禁煙です。工事現場事務所内や工事車両内等も含めて、一切喫煙はできません。

## (6) 周辺環境への配慮

① 近隣環境に配慮し、騒音、振動、臭気、粉塵の回避・低減を図ることとします。

② 工事用車両の出入りに対する交通障害、安全の確認等、構内及び周辺の危険防止に努めることとします。工事用車両の通行は、朝夕の通学、通勤、通園時間帯を避けて行うこととします。



また、車両の通行は、十分注意し低速で行うこととし、敷地周辺道路に工事関係車両を駐車させないこととします。

- ③ 掲示等により工程及び工事内容の周知に努めるとともに、必要に応じて近隣への説明等を実施し、工事工程等についての理解を得ることとします。

## (7) 景観への配慮

- ① 耐震改修後の外観意匠については、元の外観を著しく損なわないよう、水平を基調としたものとし、斜材により補強を行う場合は、全体意匠に影響を与えないよう、格子等の修景装置の付加により外観デザインに配慮する必要があります。
- ② 耐震補強工事については、京都市市街地景観整備条例、京都市眺望景観創生条例及び新景観政策のデザイン技術基準等に適合させる必要があります。

## (8) 地球環境への配慮

- ① 建設副産物の発生抑制、再資源化の推進に配慮するものとします。
- ② 循環資源等の使用推進に配慮するものとします。
- ③ その他、CO<sub>2</sub>の削減、省資源・省エネルギーに配慮するものとします。

## (9) 耐震補強部における建築・設備仕様

### ① 基本事項

耐震補強材の設置のために、既存部分の一部を撤去する必要がある場合は、従前と同程度以上の仕様により復旧することとします。

### ② 建築改修工事

#### ア 耐震補強部材

耐震補強部材は、建築基準法施行令第107条1号における耐火性能を有することとします。

ただし、耐震改修促進法第8条第1項の規定に基づく耐震改修計画の認定等により、建築基準法の緩和規定の適用を受けた場合はこの限りではありません。

#### イ 改修範囲

耐震補強部材を設置する場合において、既存の外壁等を撤去し復旧する必要がある場合は、当該部分の柱又は梁面を1面塗り替えるなど、意匠性に配慮するものとします。

#### ウ エキスパンションジョイント改修工事

エキスパンションジョイント改修工事を実施する場合は、次の事項を遵守することとします。

(ア) 建物内部は、工事中もそれぞれの棟が利用できるよう、仮設間仕切（A種）により完全に区切る等、児童の安全の確保に努めることとします。

(イ) 切断工事は、出来る限りワイヤーソーやウォールカッター等を用い、騒音・振動の発生を抑えることとします。

(ウ) パラペット部分は、漏水のない納まりとすることとします。

(エ) エキスパンションジョイントの内外壁及び床部分には、アルミ製又はステンレス製の金物を設置することとします。なお、廊下部分の床金物については、防滑性に優れたものを使用することとします。

(オ) 鉄骨の梁を増設する場合は、錆止塗装を行い、地震時以外の火災時の安全性に配慮して、化粧けい酸カルシウム板又は同等品により耐火被覆を行うこととします。

(カ) 工事完了後は、速やかに仮設間仕切を撤去し、通常どおり利用できるよう配慮することとします。

## エ 使用工具等

工事に使用する重機や工具等については、騒音や振動に配慮されたものを使用することとします。

特に、あと施工アンカー等の下孔の穿孔には、低振動・低騒音型ドリル(ダイヤモンドコアドリル等)を使用し、騒音や振動に配慮することとします。

## ③ 電気設備改修工事

### ア 電灯設備

(ア) 建築改修工事の支障となる配管配線、配線器具類及び機器類は、敷設替えを行うこととします。なお、敷設替えに際しては、意匠性を十分考慮することとします。

(イ) 外壁面に対する耐震部材の設置により、居室の照度が机上面照度で 300 ルクス以上、黒板面照度で 500 ルクス以上確保することが出来ない場合並びに廊下等の照度が低下する場合は、照度が確保できるよう照明設備を増設することとします。その際は、直付型(高効率)を標準とします。なお、増設にあたり既設照明器具(黒板灯を除く)が、チェーン吊等吊下型器具の場合は直付型に取替えることとします。

(ウ) 建築改修工事を行う居室については、既設換気扇がある場合を除き、換気扇(250φ、電気式シャッター格子付、ステンレス製ウエザーカバー)を新設することとします。

(エ) 屋内体操場天井取付照明器具及びそれに伴う配管配線の撤去が必要な場合は、すべて撤去後、現状復旧することとします。

### イ 動力設備

(ア) 建築改修工事の支障となる配管配線及び機器類は、意匠性を考慮して、敷設替えを行うこととします。

(イ) 空調設備用の動力についても同様とします。

### ウ 受変電設備

(ア) 照明や動力設備の増設など、本工事の施工に伴い負荷の増設を行う場合は、負荷計算等を行い適切な設計及び施工を行うこととします。

(イ) 高圧受変電設備の施工に当たっては、電気主任技術者の立会のもとに行うこととします。

## エ 弱電設備

建築改修工事の支障となる配管配線、配線器具類及び機器類は、意匠性を考慮して、敷設替えを行うこととします。

## オ PCB器具等

- (ア) 撤去した照明器具，受変電機器等は，PCB使用の有無を確認し，その全リスト（機器名，形式，PCBの有無，台数等）を市の監督職員に提出することとします。PCB使用機器は，市の監督職員の指示に従い，所定の場所に保管し，その他撤去機器については請負者にて適正に処分することとします。
- (イ) 工事の際に撤去した高圧機器絶縁油は，PCB含有分析試験を行うこととします。なお，試験は，特定計量証明事業者により行うこととします。
- (ウ) PCBの含有量が環境省令第23号に基づく基準値（当該廃油に含まれるPCBの量が試料1kgにつき0.5mg）以下の場合，高圧機器と絶縁油の撤去，処分を適正に行うこととします。一方，基準値を超える場合は，廃棄物の処理及び清掃に関する法律に基づき，市の監督職員と協議のうえ，所定の場所に保管することとします。
- (エ) 上記は全て工期内に行うこととします。

## カ 耐震性能の確認

- (ア) 新設設備機器については，「建築設備耐震設計・施工指針」1997年版（建設省住宅局建築指導課監修）に基づき応力計算を行い固定することとします。なお，計算書は，監督職員に提出し，承諾を得ることとします。
- (イ) 設計用標準水平震度は，「避難施設」とし，「重要機器」は，受変電設備，交換機，火災報知器受信機とすることとします。

## キ その他

- (ア) 設計施工に当たっては，電気設備技術基準，社団法人日本電気協会の内線規程及び高圧受電設備規程を遵守することとします。
- (イ) 配管配線及び機器類の敷設替えに際し，学校運営に支障が生じる場合は，市の監督職員と協議して，適切な仮設を行うこととします。
- (ウ) 配線は，エコ電線，エコケーブルを使用することとします。
- (エ) 盤類は，製造者標準盤とし，屋内は鋼板，屋外は塗装ステンレス鋼板とすることとします。なお，ドアは鍵付，ハンドルは突出しない構造で非鉄金属性又は塗装ステンレス鋼板とし，防災設備の回路については，赤字明示及び赤色合成樹脂製カバー，キャップ等を取付けることとします。製造者標準盤は，製造者の標準仕様に基づき製作された盤類をいい，分電盤については「JISC8480 キャビネット型分電盤」に準拠するものとする。こととします。
- (オ) 地中配管は，FEP管並びに立上げ部は鋼管（防食テープ巻き）とし，接合部は異種管接続とすることとします。また，地中配線の上部には，標識シートを2倍長以上に重ね合わせて設置し，おおむね5m間隔（高圧の場合は2m）で，用途，電圧及び埋設年を表示することとします。

- (カ) 屋外は、ねじ付き配管工事，第二種金属製可とう電線管はビニル被覆付きとし，塗装すると共に配管支持金物類はステンレス製とします。
- (キ) メッセンジャーワイヤを使用してちょう架する場合には，亜鉛めっき鋼より線を使用し，ハンガーを使用する場合には，そのハンガーの間隔を 50 c m 以下とし，規定の接地をとることとします。また，取付金物はステンレス形鋼とします。
- (ク) 屋内は，配管（ねじ無し可）工事，第一種金属線び工事，天井内ケーブルころがし工事，ケーブルラック工事とします。
- (ケ) 屋外のプルボックスは，ステンレス製のものを使用することとします。
- (コ) 不要となった打込み配管並びに地中配管は，残置とし導入線を入れることとします。ただし，工事に支障となる配管は撤去することとします。
- (サ) 短絡電流を計算の上，MCCB 等の遮断容量を決定することとします。
- (シ) 盤内（既設・新設共）に ELCB を設置した場合（機械設備手配盤を含む）は，ELCB 用 D 種接地を設けることとします。
- (ス) 既設機器は，再使用することができることとします。なお，再使用する場合は，既設機器の清掃・補修塗装を行うこととします。さらに，照明器具の反射板等は，洗剤を使用して十分に清掃し，絶縁抵抗を測定のうえ使用することとします。
- (セ) 配管及び機器類を撤去跡は，意匠性に考慮して，周辺の仕上げに合わせた復旧を行うこととします。
- (ソ) 受変電設備の改修など，一時的に停電させる必要がある工事を行う場合は，学校運営に支障がないように事前に協議すると共に，必要に応じて仮設電源を用意することとします。
- (タ) 工事の支障となる以下の設備については，専門工事業者に施工させることとします。
  - ・ 京都市防災情報システム
  - ・ 機械警備（防犯システム等）

#### ④ 機械設備改修工事

##### ア 給水設備

- (ア) 建築改修工事の支障となる給水管は支持金物，配管付属品等を含む全ての敷設替え及びバルブ（ボックス共）等の付け替えを行うこととします。なお，施工に当たっては意匠性を考慮することとします。
- (イ) 配管使用材は，地中埋設配管を，耐衝撃性硬質塩化ビニル管又は内外面硬質塩化ビニルライニング鋼管で配管し，その他の部分を，設置場所に応じて，硬質塩化ビニルライニング鋼管又は内外面硬質塩化ビニルライニング鋼管で配管することとします。屋外露出配管の支持金物は S U S 製とします。

##### イ 排水設備

- (ア) 建築改修工事の支障となる排水管は支持金物，配管付属品等を含む全てを敷設替えることとします。勾配は原則として屋内 1/50，屋外 1/100 とします。なお，施工に当たっては意匠性を考慮することとします。
- (イ) 建築改修工事の支障となる排水柵は，排水勾配を考慮して，影響範囲を取替ることとします。柵は，原則として，コンクリート製とします。ため柵及び汚水柵の仕様は「公

共建築設備工事標準図 機械設備工事編 機材 59 及び 57」とし、マンホール蓋は耐荷重を考慮した鋳鉄製とします。敷地条件等によりやむを得ず設置できない場合は、監督職員の承諾を得て、ビニル製小口径柵に替えることができるものとします。なお、柵蓋には、耐荷重を考慮し防護ハットを設置することとします。

- (ウ) 配管使用材は、硬質塩化ビニル管とし、その他必要に応じて、排水用硬質塩化ビニルライニング鋼管にて配管することとします。また、屋外埋設配管で勾配が十分に取れない場合は、卵形管の使用を認める。屋外露出配管の支持金物は S U S 製とすることとします。

## ウ ガス設備

- (ア) 建築改修工事の支障となるガス管は支持金物、配管付属品等を含む全ての敷設替えを行うこととします。なお、露出配管は、下地処理 1 回、S O P 2 回塗りによる塗装仕上げとし、屋外露出配管の支持金物は S U S 製とします。さらに、施工に当たっては意匠性を考慮することとします。
- (イ) ガス工事は、ガス事業者の施工基準によることとします。

## エ 消火設備

- (ア) 建築改修工事の支障となる消火管及び消火栓ボックスは支持金物、配管付属品等を含む全ての敷設替えを行うこととします。なお、工事期間中、消火栓等が使用出来ない場合は、所轄の消防署と協議のうえ、大型消火器を設置するなどの対策を行うこととします。さらに、施工に当たっては意匠性を考慮することとします。
- (イ) 消火管の材質は、配管用炭素鋼鋼管(白)とします。地中埋設配管は、硬質塩化ビニル外面被覆鋼管とします。屋外露出配管の支持金物は S U S 製とします。

## オ 空気調和設備

- (ア) 建築改修工事の支障となる空調機器等は、移設工事又は仮設工事を行い、建築改修工事完了後に復旧工事を行うこととします。なお、配管の施工に当たっては意匠性を考慮することとします。
- (イ) 冷媒管及びドレーン管の屋内外の貫通は、採光を考慮し、雑壁等を貫通させることとします。ただし、教室等の使用に支障を来す場合など、やむを得ない場合は、上部の窓又は欄間にアルミパネル部分を取付け貫通することができるものとします。
- (ウ) 冷媒管は、メーカー標準品(保温共)とし、外装は保温化粧ケース(樹脂製あるいは金属性)とします。屋外露出配管の支持金物は S U S 製とします。
- (エ) ドレーン管は、原則として、リサイクル発泡三層硬質塩化ビニル管とし、必要に応じて硬質塩化ビニル管とします。屋外露出配管の支持金物は S U S 製とします。

## カ 耐震性能の確認

- (ア) 新設設備機器については、「官庁施設の総合耐震計画基準及び同解説」平成 8 年版(建設大臣官房官庁営繕部監修)に基づき応力計算を行い固定することとします。なお、計算書は、市の監督職員に提出し、承諾を得ることとします。

- (イ) 設計用標準水平震度は、「避難施設」の値とし、確認すべき機器のうち「重要機器」とは、防災機器、ガス機器、ボイラ、給排水機器、飲料用水槽、雑用水槽、防災用水槽をいうこととします。

## キ その他

- (ア) 保温不要箇所  
空気流通のない床組み又はピット内等の給排水管（給水管は内外面硬質塩化ビニルライニング鋼管とします。）
- (イ) 保温仕上げに変えて塗装仕上げとする箇所  
便所内の露出給排水管，流し下の露出給排水管，屋外露出排水管，屋内露出消火栓管，機械室内の給排水管
- (ウ) 塗装工事  
樹脂管及び工場での錆止め塗装済みの鋼管は，SOP2回塗りとし，露出排水管，屋外露出ドレイン管も塗装仕上げとします。ただし，カラーVP，リサイクル発泡三層硬質塩化ビニル管等の塗装は不要とします。
- (エ) 屋外埋設配管の埋め戻し後の復旧仕上げは，既存の仕様に合わせることにします。
- (オ) 配管及び機器類の撤去跡は，意匠性を考慮して，周辺の仕上げに合わせた復旧を行うことにします。
- (カ) 学校運営の妨げとなるような断水及びガスの遮断等が起らない工程とすることとします。空気調和設備等についても同様とします。また，必要に応じて，仮設等を設けることにします。

## 2 耐震第二次診断の要求水準

### (1) 耐震診断の実施

選定事業者は、耐震補強対象棟毎に、建築物の耐震改修の促進に関する法律（最終改正平成17年法律第120号）第4条第2項第2号の規定に基づく建築物の耐震診断及び耐震改修の促進を図るための基本的な方針（平成18年1月25日国土交通省告示第184号）のほか、構造種別ごとに次の基準により第二次診断を実施します。

#### ① 鉄筋コンクリート造の建築物

- ・ 既存鉄筋コンクリート造建築物の耐震診断基準・耐震改修設計指針（2001年改訂版：（財）日本建築防災協会発行）
- ・ 鉄筋コンクリート造と鉄骨造の混構造の場合は、屋内運動場等の耐震性能診断基準（平成8年版）及び屋内運動場等の耐震性能診断基準の一部改訂（通知：平成18年5月19日18文科施第71号）

#### ② 鉄骨造の建築物

- ・ 耐震改修促進法のための既存鉄骨造建築物の耐震診断及び耐震改修指針・同解説（（財）日本建築防災協会発行）

#### ③ 関連基準（参考）

- ・ 公立学校施設に係る大規模地震対策関係法令及び地震防災対策関係法令の運用細目（昭和55年7月23日文管助第217号文部大臣裁定）
- ・ 公立学校建物の耐震診断実施要領（平成18年5月26日18文科施第91号）
- ・ 公立学校建物の耐震診断実施要領に基づく耐震診断方法の適用等について（通知：平成18年5月26日18施施助第4号）
- ・ 既存鉄骨造体育館等の耐震改修の手引と事例（（財）日本建築防災協会発行）
- ・ 学校施設の耐震診断補強マニュアル文部科学省（2003年改訂版）
- ・ 鉄筋コンクリート造校舎編，鉄骨造屋内運動場編
- ・ 京都市耐震計画指針（平成9年8月施行）
- ・ 京都市耐震診断マニュアル（平成8年9月施行）
- ・ 屋内運動場等の耐震性能診断基準（平成18年版）（文部科学省大臣官房文教施設企画部）
- ・ その他（建築基準法，日本建築学会規準等）

### (2) 耐震補強計画の策定

選定事業者は、診断の結果及び本書並びに技術提案書の内容に基づき、耐震補強計画を作成します。

### 3 耐震第二次診断及び耐震補強設計に係る第三者機関の判定取得の要求水準

#### (1) 適合証（判定書）の取得

選定事業者は、2の耐震第二次診断の結果を耐震診断等報告書として整理し、次の各号に該当する法人（判定委員会等）から、「建築物の耐震改修の促進に関する法律（平成7年法律第123号）」第8条第3項第1号の規定による国土交通大臣が定める基準に適合している旨の適合証（以下「適合書」という。）の交付を受けることとします。なお、判定委員会等の所在地は問いません。

- ① 社団法人又は財団法人であること
- ② 耐震診断、耐震改修設計等の業務について、相当の知識と経験を有し、内部組織に専門知識を有する複数の学識経験者等で構成される委員会を設置しているものであること

#### (2) 適合証（判定書）の提出

選定事業者は、事業対象校の適合証（判定書）を、本市に提出することとします。

#### (3) 耐震第二次診断報告書の提出

選定事業者は、耐震第二次診断結果及び耐震補強計画について、耐震第二次診断報告書及びその電子データを提出することとします。

#### (4) その他

選定事業者は、必要に応じて、耐震改修促進法第8条第1項の規定に基づく耐震改修計画の認定、又は計画通知を受けるための手続きを行うものとします。

なお、耐震改修促進法第8条第1項の規定に基づく耐震改修計画の申請は、京都市建築物の耐震改修の促進に関する法律の施行に関する事務取扱要領の規定に基づき行ってください。



## 4 耐震補強設計の要求水準

### (1) 実施設計図書の作成

選定事業者は、本要求水準書、適合書の公布を受けた耐震補強計画及び事業提案書に基づき、実施設計図書を作成するものとします。

### (2) 工事費内訳書等の作成

選定事業者は、実施設計図書に基づき、積算数量計算書、工事費内訳書等を作成するものとします。

### (3) 工事の実施に必要な各種申請業務

#### ① 市街地景観整備条例に基づく届け出等

選定事業者は、耐震改修後の外観意匠について、都市景観部市街地景観課等の関係課と事前協議を行い、京都市市街地景観整備条例第 21 条第 2 項の規定に基づく行為の届け出等の申請を行うものとします。

事前協議を含めて全て選定事業者が行うこととし、申請に必要な手数料等も、選定事業者の負担とします。

#### ② 消防計画書

工事中の消防計画について、所轄の消防署担当課と事前協議の上、「工事中の消防計画」等を作成するものとします。

事前協議を含めて全て選定事業者が行うこととし、申請に必要な手数料等も、選定事業者の負担とします。

#### ③ その他

その他必要な各種申請についても、事前協議を含めて全て事業者が行うこととします。また、申請に必要な手数料等も、事業者の負担とします。

## 5 耐震補強工事の要求水準

### (1) 基本事項

- ① 選定事業者は、補強対象棟の耐震補強に必要な工事を全て施工することとします。
- ② 工事施工その他、耐震補強に当たって必要となる各種の許可申請、届出等については、選定事業者の責任において、当該所轄官庁へ許可申請、届出等を行うこととします。
- ③ 仮設、施工方法その他、工事を行うために必要な一切の業務については、選定事業者が自己の責任において行うこととします。
- ④ 選定事業者は、耐震補強工事期間中、工事現場に常に工事内容等を記した工事記録を整備することとします。
- ⑤ 選定事業者は、原則として、工事に必要な工事用電力、水道、ガス、電気主任技術者の立会いに要する費用等を自己の費用及び責任において調達することとします。

### (2) 非常時、緊急時の対応

事故、火災等、非常時・緊急時への対応について、選定事業者はあらかじめ市と協議のうえ、防災マニュアル（仮称）を作成することとします。また、事故等が発生した場合は、防災マニュアル（仮称）に従い直ちに被害拡大の防止に必要な措置を講じることとします。

### (3) 住民対策等

選定事業者は、自己の責任において、騒音、振動、悪臭、光害、電波障害、粉塵の発生、交通渋滞その他耐震補強工事の実施により近隣住民の生活環境が受ける影響を検討し、合理的な範囲の住民対策を実施することとします。

### (4) 別途工事との調整

本事業期間中に対象校敷地内において、市が他工事を発注する際は、工事計画等については、市及び事業対象校を通じ、別途工事の各工事請負者と十分調整を行い、事業を円滑に進めることとします。

### (5) 工事現場の管理等

- ① 選定事業者は、耐震補強工事を行うに当たって使用が必要となる場所及び設備等について、各々その使用期間を明らかにしたうえで、事前に市及び学校長に届け出て、学校長から使用についての承諾を得ることとします。
- ② 選定事業者は、学校長が使用を承諾した期間、善良なる管理者の注意義務をもって、上記の使用権限が与えられた場所等の管理を行うこととします。

### (6) 工事写真

- ① 本事業により工事を行う箇所に関しては、施工前及び施工後の工事写真を提出することとします。
- ② 工事完了後、外部から見えない主要な部分及び施工段階の工事写真を提出することとします。
- ③ 工事写真は、カラープリントDPEの上、アルバムに整理し、2部（ネガ共）提出するものとします。

- ④ 撮影用具は、35mmフィルム等を使用するカメラ、もしくは、デジタルカメラを使用することとします。

## (7) 完成確認

- ① 選定事業者は、工事完了後、対象補強対象棟ごとに市の検査員による耐震補強工事の完成確認を行うものとし、各事業実施場所においていずれも事業契約書等に定める水準を満たしていることを確認することとします。
- ② 選定事業者は、対象校ごとの当該完成確認の日程を事前に市及び事業対象校に対して通知することとします。
- ③ 選定事業者は、市及び事業対象校に対して、完成確認の結果を書面で報告することとします。
- ④ 工事の完成に際しては、各種の残材、がれき、木くず等を構外に搬出処分した上、工事で使用した箇所を清掃する等、入念に後片付けを行うこととします。（資材置場、駐車場を含む。）

## (8) 建設副産物の取り扱い等

### ① 建設副産物の取り扱い

- ア 選定事業者は、工事を施工する場合において、あらかじめ、建設リサイクルデータ統合システム（CREDAS）による再生資源利用計画書及び再生資源利用促進計画書を2部作成し、そのうちの1部を市に提出するとともに、残り1部を、工事完成後1年間保管することとします。
- イ 選定事業者は、工事完了後速やかに、建設リサイクルデータ統合システム（CREDAS）による再生資源利用実施書及び再生資源利用促進実施書をそれぞれ3部作成し、そのうちの2部を市の監督職員に提出するとともに、残りの1部を工事完成後1年間保管することとします。
- ウ 選定事業者は、型枠使用量調査票を工事完成後速やかに作成し、市に提出することとします。

### ② 解体材・発生材等の処理

発生材等については、廃棄物の処理及び清掃に関する法律（以下「廃掃法」という。）及び建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律（以下「建設リサイクル法」という。）、その他関係法令等に従い、適正に処理することとします。

#### ア 廃掃法等に基づき、本市に引渡すもの

- ・ポリ塩化ビフェニル（PCB）を含有しているもの

#### イ 廃掃法に基づく特別管理廃棄物の処理方法

- ・廃石綿（処理方法は、国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「公共建築改修工事標準仕様書（建築工事編）」による。）

#### ウ 建設リサイクル法に基づき、再資源化を図る特定建設資材

- ・ コンクリート
- ・ コンクリート及び鉄から成る建設資材
- ・ 木材（再資源化が困難な場合は、適正な施設で処分すること。）
- ・ アスファルト・コンクリート塊

なお、特定建設資材については、他の廃棄物と分別したうえ、再生資源化施設等（廃清法第14条第6項の許可を受けた施設）に搬入したのち、調書を作成して市の監督職員に提出することとします。

さらに、建具廻り等に用いるポリサルファイド系シーリングのうち、昭和43～47年度の製品については、ポリ塩化ビフェニル（PCB）を含有しているおそれがあります。

### ③ 産業廃棄物処理

ア 選定事業者は、廃掃法及びその他関係法令並びに京都市産業廃棄物不適正処理対策要綱（以下「処理対策要綱」という。）を遵守することとします。

イ 選定事業者は、自らが処理対策要綱の排出事業者であることを認識したうえ、下請事業者に廃棄物を処分させる場合においても、処理対策要綱第4条の規定に基づき、誠実に対応することとします。

ウ 選定事業者は、発生する産業廃棄物の種類、生量及び処理方法等の必要な事項を整理のうえ、市に提出することとします。

エ 選定事業者は、本契約に係る産業廃棄物の処理状況を明らかにするため、市の求めに応じて、施工計画書、廃棄物処理委託契約書及び産業廃棄物管理票（マニフェスト）等の写しを提出することとします。

オ 選定事業者は、本契約に係る産業廃棄物が適正に処分されなかった場合は、処理対策要綱第4条第2項の規定及び市の指示に従い、原状回復等の必要な措置を講じることとします。

### ④ アスベストの処理工事

選定事業者は、アスベストを含有する建材を撤去する場合は、国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「公共建築改修工事標準仕様書（建築工事編）」の規定に基づき、適正に処理することとします。

#### ア 飛散性アスベスト（飛散性に準ずるものも含む）

「石綿障害予防規則」「既存建築物の吹付けアスベスト粉じん飛散防止処理技術指針」により適正に除去、処理することとします。また、これらに記載のない事項については、市の「飛散性アスベストの除去に関する仕様書」によることとします。

#### イ 非飛散性アスベスト（アスベスト成形板）

「石綿障害予防規則」「非飛散性アスベスト廃棄物の取扱いに関する技術指針」により適正に除去、処理することとします。また、これらに記載のない事項については、市の指示に従うこととします。

## (9) その他

- ① 事業用電気工作物の改修等に伴い、電気主任技術者の立会い等の措置を講ずることとします。
- ② 工事に必要な工事用足場は、屋外に設置するものについては原則として枠組本足場（周囲防護ネット張り）とすることとします。
- ③ 選定事業者は、「施工体制台帳に係る書類に関する実施要領（都市計画局）」で定める施工体制台帳を作成し、工事現場に備えるとともに、写しを市に提出することとします。また、施工体系図を工事関係者が見やすい場所及び公衆が見やすい場所に掲示することとします。

## 6 工事監理業務の要求水準

### (1) 総則

選定事業者が自らの費用負担により選任した工事監理者は、以下の業務のほか、耐震補強工事の適切な監理に必要な業務を行うこととします。

- ① 耐震補強工事の工事監理を行うこととします。
- ② 耐震補強工事で作成する全ての書類、図書が事業契約書等に定めるとおりであるかの審査を行うこととします。
- ③ 打合せ議事録を作成し、市に提出することとします。

### (2) 工事監理記録等の検査と報告

- ① 工事監理者は、工事監理業務の完了に当たって、要求性能確認計画書（あらかじめ、市との協議によって選定事業者もしくは工事監理者が作成するものとします。）に基づき、自主的に工事監理記録等の内容を検査し、その結果を要求性能確認報告書として整理し、市に報告するものとします。
- ② 工事監理者は、市に対し工事監理の状況を毎月1回報告し、市の確認を受けることとします。ただし、この確認は、施工等の状況・水準に関して市が認証したことを意味するものではありません。また、市又は事業対象校が要請したときには、工事施工の事前説明及び事後報告、工事現場での施工状況の随時報告を行うこととします。

### (3) 工事検査

- ① 完了時には、完成検査を行うこととします。
- ② 工事監理者は工事が完了するごとに、市に対して完成確認報告を行うこととします。この場合、選定事業者は、施工記録と要求性能確認報告書を用意して現場で市の確認を受けるものとし、市は、耐震補強対象棟の状態が事業契約書等において定められた水準に適合するものであるか否かについて確認を行います。ただし、この確認は、耐震補強対象棟の水準に関して市が認証したことを意味するものではありません。
- ③ 確認の結果、事業契約書において定められた水準を満たしていない場合には、選定事業者は市の指示に基づき補修又は改善を行うこととします。