

仕 様 書

1 名称

実火災訓練装置の燃焼室耐火板等更新業務

2 概要

札幌市消防学校に設置する実火災訓練装置用コンテナ（以下「コンテナ」という。）の燃焼室を構成する耐火板等を交換及び修理するもの。

3 業務内容

(1) 耐火板の交換及び一部延長

耐火板（正面・両側面・天井面）の交換修理及び一部延長を行うものとし、交換する耐火板は以下の条件を全て満たすものであり、反復した火炎の暴露（1回の訓練当たり2時間、最高温度1,000℃）に耐えられるものであること。

ア 交換する耐火板は板厚6mm以上の鋼板を使用し、受熱及び冷却による変形を防ぐため、強固な補強を施したもの。

イ 耐火板裏面の補強は、板厚4mm以上、幅32mm以上の鋼材を使用して耐火板の各辺に溶接する施工又は同等以上の強度を保持できる施工を行うほか、間柱又は筋交いを有効な位置に取り付けること。

ウ 各耐火板の接合部には、板厚4.5mm以上のスチールアングルを取り付ける施工又は同等以上の強度を保持できる施工により、耐火板変形による落下及び座屈を防止するため強固に溶接すること。

エ 耐火板とコンテナ本体の間には、厚さ25mm以上の耐熱材（耐熱温度1,200℃以上）を施工又は同等以上の耐熱性を保持できる施工がされたもの。

オ 耐火板を分割して設置する場合は、1面につき2枚までとし、接合部に補強材（板厚4.5mm以上のスチールアングル又は同等品）を挟んだうえで溶接を行う施工又は同等以上の強度を保持できる施工を行うこと。

カ 正面及び両側面の耐火板の下端は、薪受台に溶接し、グレーチング部よりも低い位置から立ち上げること。

キ 延長する耐火板は板厚4.5mm以上の鋼板を使用し、既存の耐火板（両側面）の位置から入口側へ500mm延長するほか、延長部分には支柱又はこれに代わるものを設けること。

なお、耐火板裏面は上記イ及びエのとおり施工すること。

(2) ハンガーチェーンの取付け

上記(1)で交換した耐火板表面に、木製パレット等を固定するチェーン及び取付け金具を下記寸法（長さ）及び数量のとおり設置するものとし、部材は金属製で反復した火炎の暴露（1回の訓練当たり2時間、最高温度1,000℃）で容易に変形しないものであること。なお、取付け位置は委託者が指示する箇所とする。

ア チェーン

天井面：2,000mm以上4本

正面：3,000 mm以上 2 本

両側面：2,000 mm以上 2 本

イ 取付け金具

チェーン 1 本につき 2 個の計 20 個

(3) 煙調整フラッパーの交換

煙調整フラッパー（幅約 2,300 mm・高さ約 700 mm）の交換修理を行うものとし、板厚 6 mm以上の鋼板を耐火板天井面及び両側面に溶接して取り付けるほか、直下への落下防止措置を講じること。

(4) 薪受台のグレーチング交換

薪受台グレーチング部の交換修理を行うものとし、グレーチングは以下の条件を全て満たすもの又は同等以上の強度及び耐熱性を持つものであること。

ア 圧接式のスチール製であること。

イ 主部材の板厚は 3 mm程度、高さは 30 mm程度であること。

ウ ツイストバーピッチは 100 mm程度であること。

エ 主部材ピッチは 30 mm程度であること。

(5) コンテナ壁面の補修

交換する耐火板背面のコンテナ壁体には、腐食状態に応じて耐食性に優れた 2 mm以上の鋼板による補修又は同等以上の強度を保持できる施工を行うこと。また、コンテナ両側壁の亀裂部分（2 か所）についても同様の補修又は施工を行うこと。

(6) 薪受台の補強

薪受台には、燃焼物（約 100 kg）、作業員（約 300 kg）及び交換する耐火板等の総重量に十分耐えられる強度となるよう、既存の支柱（耐火板両側面の下部）との間に 2 本以上の支柱の追加又は同等以上の強度を保持できる施工により、補強を行うこと。

(7) 試運転

受託者は、交換修理作業終了後、学校にて実施する試運転に立会し、性能確認を行うこと。なお、試運転に必要な資材（木質パレット、電気、着火源及び灯油）等は委託者が準備する。

4 提出書類

(1) 契約締結後、速やかに工程表を提出すること。

(2) 履行期限までに部品一覧表及び組立図、検査成績書（仕様の内容を確認できるもの。）を各 2 部を提出すること。

5 業務履行期間

契約締結日から令和 8 年 3 月 27 日（金）まで

6 履行場所及び検査場所

札幌市西区八軒 10 条西 13 丁目（消防学校敷地内）

札幌市消防局総務部消防学校教務課

7 業務完了報告

全ての業務が完了後、完了届(札幌市指定様式一役務第9号)を速やかに下記10担当課へ提出すること。

8 支払い要件

本業務の支払いは1回とし、上記7に示す書類等の提出後、委託者が実施する検査に合格した日以降、本市指定の請求書により請求することとし、支払いについては適正な請求を受けた日から30日以内に支払うものとする。

9 その他

- (1) コンテナ設置場所及び燃焼室概略図は別図のとおり。
- (2) 整備期間内において発生した事故等については、受託者が一切の責任を負うこととする。
- (3) 切断・加工後に発生するバリはすべて処理し、特に作業員等が接触する可能性がある箇所及び角部には、受傷防止のため適切な表面処理又はアール処理を施すこと。
- (4) 資材等の搬入に際し、コンテナの観音扉が支障となる場合は、扉の一部を離脱・切断することを可能とするが、受託者の責任により確実な原状復帰を行うこと。
- (5) 交換修理の際に生じた発生材や梱包材は受託者が引取り、適切に処分すること。
- (6) 業務終了から1年以内に生じた設計、製作ならびに材料上の欠陥で明らかに受託者の責任と認められたもの（明らかに委託者の操作ミス等により起こったトラブルは除く。）については、委託者の指定する期間内に無償にて修理又は取替を行うこと。
- (7) コンテナは必ず事前に確認するものとし、確認の際には下記10担当課まで連絡後実施すること。また、確認時間は平日10時から16時の間とし、仕様書を持参すること。
- (8) この仕様書に定めのない事項及び疑義が生じた場合は、委託者及び受託者双方協議のうえ、決定する。

10 担当課

札幌市消防局総務部消防学校教務課(担当：高橋)

札幌市西区八軒10条西13丁目

電話 011-616-2262 メールアドレス : kyoiku.fire.ac@city.sapporo.jp

コンテナ設置場所及び燃焼室概略図

