

令和 2 年度 地下鉄車両抗ウィルス処理業務委託  
特記仕様書

仙台市交通局鉄道技術部車両課

令和 2 年 8 月

## 1. 適用

この仕様書は、地下鉄南北線及び東西線車両内に抗ウィルス処理を施工する地下鉄車両抗ウィルス処理業務委託に適用する。

## 2. 共通仕様書との関係

この仕様書に明記されていない事項については共通仕様書によるものとする。

## 3. 疑義

この仕様書に定めのない事項または疑義の生じた事項については、発注者と受注者が協議のうえ定めるものとする。ただし、軽微な変更について受注者の異議が無い場合は発注者の指示によるものとする。

## 4. 履行期限

令和2年12月25日まで

## 5. 対象車両

南北線車両 21 編成（84 両）、東西線車両 15 編成（60 両）とする。

## 6. 履行場所

南北線車両については富沢車両基地、東西線車両については荒井車両基地とする。詳細は別紙図面による。

## 7. 関係法令の遵守

受注者は「労働安全衛生法」その他関係法令を遵守するほか、発注者が定める「車両保守業務安全作業内規」等に従い、常に安全管理に必要な措置を講じて労働災害の防止に努めること。

## 8. 施設使用料等の負担

本業務を履行するために必要な発注者の施設については無償貸与とする。また水道、電気、ガス等の使用料も発注者の負担とする。

## 9. 施工等の条件

- (1) 別途発注している車両の大清掃（1 ヵ月に 1 度の清掃）後に抗ウィルス処理を行う。
- (2) 1 日に施工する数量は南北線、東西線それぞれ 1 編成とする。ただし、車両の運用状況により作業予定が変更となる場合があるため、発注者の指示に従うこと。

## 10. 業務及び施工範囲

- (1) 抗ウイルス剤を噴霧し、車両内への抗ウイルス処理を施工する。
- (2) 抗ウイルス処理の対象は吊り手、握り棒、座面、壁面（窓を含む）、天井面を含む客車内とする。
- (3) 施工の際の養生は、電子機器（車内案内表示器、非常通報器、温湿度センサー類、車内スピーカー）について行い、紙媒体の広告については、必要に応じて実施する。
- (4) 南北線 1 編成 4 両、東西線 1 編成 4 両において、大清掃前及び施工後速やかに各車両の吊り手、握り棒、座面の ATP ふきとり検査（以下、ATP 測定という。）による効果確認を行う。詳細については別途協議による。
- (5) 抗ウイルス効果が 1 年間以上持続するのに十分な量を塗布すること。
- (6) 施工後、「抗ウイルス・抗菌加工済」等を表示したステッカーを指定の場所に貼付すること。なお、ステッカーは発注者から支給することを原則とする。

## 11. 使用する抗ウイルス剤の要件

- (1) 施工方法が噴霧による抗ウイルス剤とする。
- (2) 触媒反応で活性酸素を発生させることで抗ウイルス作用するものとする。
- (3) 利用する触媒は可視光、放射線等に反応するものとし、紫外線のみに反応するものでないこと。
- (4) 人体に無害なものとする。
- (5) インフルエンザウイルス及びネコカリシウイルスに対する効果が確認されているものとする。
- (6) 車両に変色、腐食等が発生しないものとする。
- (7) 国内鉄道車両における使用実績を有すること。
- (8) 施工後に、剥がれ等により抗ウイルス効果が低下した箇所の補修用として、発注者が継続して別途入手できるものとする。

## 12. 施工に係るその他事項

- (1) 施工した車両は、翌日の営業に使用できるようにすること。
- (2) 事前に発注者と協議し作業を計画すること。
- (3) 発注者が南北線、東西線それぞれはじめての 1 編成施工に立会い、以降の施工方法等について発注者及び受注者で協議すること。
- (4) 補修用抗ウイルス剤の数量は、南北線車両 8 編成、東西線車両 6 編成分の量とし納入すること。なお、噴霧に専用の機器が必要な場合、これを 2 式納入すること。
- (5) 車両への立ち入り等は発注者の指示に従い、作業に関係のない場所及び車両には立ち入らないこと。
- (6) 契約不適合責任期間における抗ウイルス効果の確認は、発注者が ATP 測定により

行う。詳細については別途協議による。

また、これに係る測定器（下記仕様のとおり。）を納入すること。

#### ATP 測定器

名 称：ルミテスターSmart（キッコーマンバイオケミファ株式会社）

納入数量：2 台（南北線・東西線車両用 各 1 台）

### 13. 提出書類

- (1) 人体に無害であることを証明する試験結果（急性経口毒性においては OECD テストガイドラインに基づく試験方法により、第三者機関が実施：LD<sub>50</sub>>2000mg/kg、変異原性においてはエームス試験陰性）
- (2) ISO 及び JIS※<sup>1</sup> に基づく試験方法により、第三者機関が行ったインフルエンザウイルス及びネコカリシウイルス※<sup>2</sup> に対する抗ウイルス効果を示す試験結果（抗ウイルス性試験：抗ウイルス活性値≧2.0）
- (3) 安全データシート（SDS）
- (4) 使用する抗ウイルス剤が、国内の鉄道車両に使用されていることを証明するもの。
- (5) 業務責任者届に付するものとして、当該被雇用者との雇用関係を証する書類（健康保険被保険者証など）の写しを添付すること。

その他は共通仕様書による。

※ 1 JIS L1922、JIS R1756、JIS R1706、ISO21702 のいずれかの測定方法による。但し、JIS R1706 による場合は、暗所における抗ウイルス活性値とすること。ウイルス感染価測定までの時間は 8 時間以内であること。

※ 2 試験ウイルスは、A 型インフルエンザウイルス（H3N2 又は H1N1）及びネコカリシウイルス（F-9）、又はバクテリオファージ Qβ によるものとする。

### 添付図面

1. 表紙・図面目録
2. 車両基地案内図
3. 地下鉄車両構成
4. 南北線車両客室見付（Tc1・Tc2 車）
5. 南北線車両客室見付（M1・M2 車）
6. 南北線車両縦手摺り
7. 南北線車両吊り手配置
8. 東西線車両客室見付（Mc1 車）
9. 東西線車両客室見付（M1 車）
10. 東西線車両客室見付（M2 車）

- 1 1. 東西線車両客室見付 (Mc2 車)
- 1 2. 東西線車両縦手摺り
- 1 3. 東西線車両吊り手配置
- 1 4. 東西線車両腰掛組立 (6 人掛け)
- 1 5. 東西線車両腰掛組立 (4 人掛け)
- 1 6. 南北線車両車内電子機器
- 1 7. 東西線車両車内電子機器
- 1 8. 地下鉄車両車内広告