

# 鉄道車両における取組事例

## 車内換気

### 窓開け

- 車内換気のための窓開け (JR・大手民鉄・公営地下鉄など)



窓開けの目安と乗客への協力要請のメッセージを表示 (JR東日本)



こちらの窓を開けて換気しております  
ご協力お願いいたします  
We open this window and ventilating

※窓の開閉について  
お客さまのご協力をお願いいたします。  
このシールを貼り付けた窓を  
10cm程度開放して換気しています。

窓開けに関する乗客への協力要請のメッセージを表示 (南海電鉄)

### 車両改良

- 窓を閉めた状態でも強制換気できるよう車両を改良  
・暖房運転時に強制換気できるように車両を改良 (京浜急行電鉄)  
([https://www.keikyu.co.jp/report/2020/99\\_1.html](https://www.keikyu.co.jp/report/2020/99_1.html))

### 換気効果のシミュレーション、実証実験

- 鉄道総合技術研究所  
・通勤車両における窓開けによる換気効果 (6/5公表)  
・窓開けと空調機を併用した時の換気効果、車内混雑度の影響等 (10/28公表)  
・JR東日本 東海道貨物線で車両を用いて走行時の換気量を実測中  
([鉄道総合技術研究所による研究概要 \(令和2年10月\)](#))
- 理化学研究所  
・窓開けと空調機を併用した時の換気効果、ドア開放による換気効果 (11/26公表)  
(<https://www.r-ccs.riken.jp/jp/fugaku/corona/projects/tsubokura.html>)
- 産業技術総合研究所  
・東京メトロ千代田線で車両を用いて走行時の換気量を実測 (12/3公表)  
([https://www.aist.go.jp/aist\\_j/new\\_research/2020/nr20201203/nr20201203.html](https://www.aist.go.jp/aist_j/new_research/2020/nr20201203/nr20201203.html))

## ウイルスの抑制

### 車内の消毒等

- 具体的な取組み事例は次項



定期清掃での消毒作業の状況 (左:京浜急行電鉄、右:東急電鉄)

### 車内の空気清浄

- 具体的な取組み事例は次項

### 車内の抗菌加工等

○ 車内への抗ウイルス・抗菌加工  
(JR・大手民鉄・公営地下鉄など)



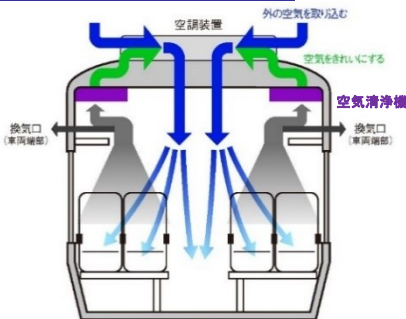
コーティング処置イメージ(東京メトロ)



コーティング処置済表示イメージ  
(阪急電鉄)

※鉄道車両等の空間における新型コロナウイルスの抑制効果については、現時点では確認できていない。

### 車内空気清浄



ウイルス抑制効果のある空気清浄機の設置事例(左:JR西日本、中央:西武鉄道、右:東京メトロ)

#### JR西日本

([https://www.westjr.co.jp/press/article/2020/06/page\\_16167.html](https://www.westjr.co.jp/press/article/2020/06/page_16167.html))

#### 西武鉄道

(<https://www.seiburailway.jp/fan/zukan/40000/index.html>)

#### 京王電鉄

(<https://www.keio.co.jp/train/museum/exist/index.html>)

#### 小田急電鉄

(<https://www.odakyu.jp/news/o5oaa1000001j5x8-att/o5oaa1000001j5xf.pdf>)

#### 東急電鉄

(<https://www.tokyu.co.jp/railway/data/train/info/>)

#### 相模鉄道

([https://cdn.sotetsu.co.jp/archives/news\\_release/pdf/181003\\_01.pdf](https://cdn.sotetsu.co.jp/archives/news_release/pdf/181003_01.pdf))

#### 東京メトロ

(<https://www.tokyoMetro.jp/news/2020/208881.html>)

#### 京阪電鉄

([https://www.keihan.co.jp/corporate/release/upload/2019-08-09\\_nanoeX.pdf](https://www.keihan.co.jp/corporate/release/upload/2019-08-09_nanoeX.pdf))

#### 南海電鉄

(<http://www.nankai.co.jp/traffic/info/southern12000.html>)

#### Osaka Metro

([https://subway.osakametro.co.jp/news/news/other/20200221\\_kansenkakudaiboushi.pdf](https://subway.osakametro.co.jp/news/news/other/20200221_kansenkakudaiboushi.pdf))

#### 神戸新交通

(<https://www.knt-liner.co.jp/pdf/corona.pdf>)

#### 大阪モノレール

(<http://www.osaka-monorail.co.jp/info/news-455.html>)

※鉄道車両等の空間における新型コロナウイルスの抑制効果については、現時点では確認できていない。

## (参考)各事業者における感染症対策の取組状況

2021年3月19日時点

#### ○北海道

- ・JR北海道 ([取組状況はこちら](#))
- ・札幌市交通局 ([取組状況はこちら](#))
- ・函館市企業局 ([取組状況はこちら](#))
- ・道南いさりび鉄道 ([取組状況はこちら](#))
- ・一般財団法人札幌市交通事業振興公 ([取組状況はこちら](#))

#### ○東北

- ・仙台市交通局 ([取組状況はこちら](#))
- ・IGRいわて銀河鉄道 ([取組状況はこちら](#))
- ・阿武隈急行 ([取組状況はこちら](#))
- ・会津鉄道 ([取組状況はこちら](#))
- ・弘南鉄道 ([取組状況はこちら](#))
- ・三陸鉄道 ([取組状況はこちら](#))
- ・山形鉄道 ([取組状況はこちら](#))
- ・秋田内陸縦貫鉄道 ([取組状況はこちら](#))
- ・青い森鉄道 ([取組状況はこちら](#))
- ・仙台空港鉄道 ([取組状況はこちら](#))
- ・津軽鉄道 ([取組状況はこちら](#))
- ・福島交通 ([取組状況はこちら](#))

#### ○北陸信越

- ・北陸急行 ([取組状況はこちら](#))
- ・えちごトキめき鉄道 ([取組状況はこちら](#))
- ・長野鉄道 ([取組状況はこちら](#))
- ・しなの鉄道 ([取組状況はこちら](#))
- ・上田電鉄 ([取組状況はこちら](#))
- ・アルピコ交通 ([取組状況はこちら](#))
- ・富山地方鉄道 ([取組状況はこちら](#))
- ・立山黒部貫光 ([取組状況はこちら](#))
- ・北陸鉄道 ([取組状況はこちら](#))
- ・のと鉄道 ([取組状況はこちら](#))
- ・IRいしかわ鉄道 ([取組状況はこちら](#))
- ・万葉線 ([取組状況はこちら](#))
- ・黒部峡谷鉄道 ([取組状況はこちら](#))
- ・あいの風とやま鉄道 ([取組状況はこちら](#))

※鉄道車両等の空間における新型コロナウイルスの抑制効果については、現時点では確認できていない。

## ○関東

- ・JR東日本(取組状況はこちら)
- ・東武鉄道(取組状況はこちら)
- ・京成電鉄(取組状況はこちら)
- ・京王電鉄(取組状況はこちら)
- ・小田急電鉄(取組状況はこちら)
- ・東急電鉄(取組状況はこちら)
- ・京浜急行電鉄(取組状況はこちら)
- ・東京地下鉄(取組状況はこちら①)  
(取組状況はこちら②)
- ・東京都交通局(取組状況はこちら)
- ・横浜市交通局(取組状況はこちら)
- ・新京成電鉄(取組状況はこちら)
- ・関東鉄道(取組状況はこちら)
- ・鹿島臨海鉄道(取組状況はこちら)
- ・ひたちなか海浜鉄道(取組状況はこちら)
- ・真岡鐵道(取組状況はこちら)
- ・上毛鉄道(取組状況はこちら)
- ・わたらせ渓谷鉄道(取組状況はこちら)
- ・秩父鉄道(取組状況はこちら)
- ・銚子電鉄(取組状況はこちら)
- ・小湊鐵道(取組状況はこちら)
- ・いすみ鉄道(取組状況はこちら)
- ・北総鉄道(取組状況はこちら)
- ・東葉高速鉄道(取組状況はこちら)
- ・東京臨海高速鉄道(取組状況はこちら)
- ・江ノ島電鉄(取組状況はこちら)
- ・箱根登山鉄道(取組状況はこちら)
- ・埼玉高速鉄道(取組状況はこちら)
- ・富士急行(取組状況はこちら)
- ・芝山鉄道(取組状況はこちら)
- ・東京モノレール(取組状況はこちら)
- ・湘南モノレール(取組状況はこちら)
- ・埼玉新都市交通(取組状況はこちら)
- ・山万(取組状況はこちら)
- ・ゆりかもめ(取組状況はこちら)
- ・高尾登山鉄道(取組状況はこちら)
- ・御岳登山鉄道(取組状況はこちら)
- ・大山観光鉄道(取組状況はこちら)
- ・首都圏新都市鉄道(取組状況はこちら)
- ・千葉都市モノレール(取組状況はこちら)
- ・多摩都市モノレール(取組状況はこちら)
- ・横浜シーサイドライン(取組状況はこちら)

## ○中部

- ・JR東海(取組状況はこちら)
- ・名古屋鉄道(取組状況はこちら)
- ・名古屋市交通局(取組状況はこちら)
- ・伊豆急行(取組状況はこちら)
- ・伊豆箱根鉄道(取組状況はこちら)
- ・岳南電車(取組状況はこちら)
- ・静岡鉄道(取組状況はこちら)
- ・大井川鐵道(取組状況はこちら)
- ・天竜浜名湖鐵道(取組状況はこちら)
- ・遠州鐵道(取組状況はこちら)
- ・豊橋鐵道(取組状況はこちら)
- ・愛知環状鐵道(取組状況はこちら)
- ・名古屋臨海高速鐵道(取組状況はこちら)
- ・三岐鐵道(取組状況はこちら)
- ・四日市あすなろ鐵道(取組状況はこちら)
- ・伊勢鐵道(取組状況はこちら)
- ・伊賀鐵道(取組状況はこちら)
- ・樽見鐵道(取組状況はこちら)
- ・福井鐵道(取組状況はこちら)
- ・えちぜん鐵道(取組状況はこちら)
- ・名古屋ガイドウェイバス(取組状況はこちら)
- ・愛知高速交通(取組状況はこちら)

## ○近畿

- ・JR西日本(取組状況はこちら)
- ・近畿日本鐵道(取組状況はこちら)
- ・南海電氣鐵道(取組状況はこちら)
- ・京阪電氣鐵道(取組状況はこちら)
- ・阪急電鉄(取組状況はこちら)
- ・阪神電氣鐵道(取組状況はこちら)
- ・大阪市高速電氣軌道(取組状況はこちら)
- ・京都市交通局(取組状況はこちら)
- ・神戸市交通局(取組状況はこちら)
- ・山陽電氣鐵道(取組状況はこちら)
- ・泉北高速鐵道(取組状況はこちら)
- ・北大阪急行電鉄(取組状況はこちら)
- ・神戸電鉄(取組状況はこちら)
- ・京福電鉄(取組状況はこちら)
- ・能勢電鉄(取組状況はこちら)
- ・神戸新交通(取組状況はこちら)
- ・叡山電鉄(取組状況はこちら)
- ・近江鐵道(取組状況はこちら)
- ・紀州鐵道(取組状況はこちら)
- ・北条鐵道(取組状況はこちら)
- ・信楽高原鐵道(取組状況はこちら)
- ・WILLER TRAINS(取組状況はこちら)
- ・嵯峨野觀光鐵道(取組状況はこちら)
- ・和歌山電鉄(取組状況はこちら)
- ・六甲山觀光(取組状況はこちら)
- ・比叡山鐵道(取組状況はこちら)
- ・丹後海陸交通(取組状況はこちら)
- ・神戸すまいまちづくり公社(取組状況はこちら)
- ・阪堺電氣軌道(取組状況はこちら)
- ・大阪モノレール(取組状況はこちら)

## ○中国

- ・広島電鉄(取組状況はこちら)
- ・広島高速交通(取組状況はこちら)
- ・井原鐵道(取組状況はこちら)
- ・水島臨海鐵道(取組状況はこちら)
- ・若桜鐵道(取組状況はこちら)
- ・智頭急行(取組状況はこちら)
- ・一畑電車(取組状況はこちら)
- ・岡山電氣軌道(取組状況はこちら)

## ○四国

- ・JR四国(取組状況はこちら)
- ・阿佐海岸鐵道
- ・伊予鐵道(取組状況はこちら)
- ・高松琴平電氣鐵道(取組状況はこちら)
- ・四国ケーブル(取組状況はこちら)
- ・土佐くろしお鐵道(取組状況はこちら)
- ・とさでん交通(取組状況はこちら)

## ○九州

- ・JR九州(取組状況はこちら)
- ・西日本鐵道(取組状況はこちら)
- ・福岡市交通局(取組状況はこちら)
- ・熊本市交通局(取組状況はこちら)
- ・鹿児島市交通局(取組状況はこちら)
- ・筑豊電氣鐵道(取組状況はこちら)
- ・平成筑豊鐵道(取組状況はこちら)
- ・松浦鐵道(取組状況はこちら)
- ・島原鐵道(取組状況はこちら)
- ・熊本電氣鐵道(取組状況はこちら)
- ・南阿蘇鐵道(取組状況はこちら)
- ・ま川鐵道(取組状況はこちら)
- ・肥薩おれんじ(取組状況はこちら)
- ・皿倉登山鐵道(取組状況はこちら)
- ・北九州高速鐵道(取組状況はこちら)
- ・長崎電氣軌道(取組状況はこちら)

## ○沖縄

- ・沖縄都市モノレール(取組状況はこちら)