



第9回 工業高校生がつくる鉄道展の開催について

- 鉄道博物館では、埼玉県教育委員会と連携して、県立工業高等学校が取り組む「鉄道をテーマとした課題研究」の発表の場として2011年から「工業高校生がつくる鉄道展」を開催しています。
- 本鉄道展では、工業高校生が鉄道車両の設計・製作のみならず、自ら車両の運行まで携わり、ご来館のお客さまに乘車していただく体験展示や、活動報告の展示・プレゼンテーションイベントを実施いたします。また、11月10日に第29回埼玉県産業教育フェアにて表彰された「夢のイラストコンテスト」入賞作品も展示いたします。
- 昨年同様、本館2Fで開催します(雨天でも開催)。

■開催日 2019年11月30日(土)、12月1日(日)

■時間 11月30日(土) 10:30～16:30
12月1日(日) 10:30～16:30
※両日とも12:00～13:00をのぞく

■場所 本館2F スタンドグラス前・スペシャルギャラリー前

■主なイベント (1) 5インチゲージのミニ列車の体験乗車を実施します

- ・春日部工業高等学校 : E6系新幹線
- ・越谷総合技術高等学校 : E4系新幹線 (Max)
- ・川越工業高等学校 : ブルートレイン
- ・三郷工業技術高等学校 : 0系新幹線

(2) ご乗車いただいたお客さまに「乗車記念チケット」を配布します

- ・各校ごとにデザインの異なるチケットをお配りします

(3) 参加各校の活動報告展示

- ・三郷工業技術高等学校
リアモーターカー模型走行実演
- ・春日部工業高等学校・川越工業高等学校
生徒による活動報告プレゼンテーションイベント



乗車記念チケット
(イメージ)



昨年の鉄道展の様子

- その他
- ・鉄道博物館の入館料のみでご体験いただけます
 - ・乗車記念チケットは各校2,000枚(2日間合計)配布します
※なくなり次第配布終了となります
 - ・事情により、展示内容が変更となる場合があります

各校展示・運転車両の概要

開催場所: ステンドグラス前

● 5インチゲージのミニ列車

<春日部工業高等学校>

ミニ新幹線

秋田新幹線E6系(こまち)タイプの電車

- ・長さ : 7,400 mm(4両編成)
- ・定員 : 8名 (乗務員1名、乗客7名)
- ・動力 : 電気モーター
- ・特徴 : 繊維強化プラスチックのボディ、バッテリー回生ブレーキ機能搭載。運転席を後部に設置することで、先頭にお客さまが乗車可能。
- ・直線線路を往復運転します



<越谷総合技術高等学校>

ミニ新幹線

上越新幹線 E 4 系(Max)タイプの電車

- ・長さ : 7,400mm (4両編成)
- ・定員 : 8名(乗務員1名、乗客7名)
- ・動力 : 電気モーター
- ・特徴 : 繊維強化プラスチックのボディ、バッテリー回生ブレーキ機能搭載。運転席を後部に設置することで、先頭にお客さまが乗車可能。
- ・直線線路を往復運転します



<川越工業高等学校>

ブルートレイン

水素燃料電池を搭載

- ・長さ : 約3,000mm (3両編成)
- ・定員 : 5名 (乗務員1名、乗客4名)
- ・動力 : 水素燃料電池・バッテリーで走行可能
- ・特徴 : 化学科で燃料電池・機械科で車両作成
電車前面の顔を3Dプリンタで製作
- ・直線線路を往復運転します



<三郷工業技術高等学校>

ミニ新幹線

初代東海道新幹線 0 系タイプの電車

- ・長さ : 5,900mm (3両編成)
- ・定員 : 7名 (乗務員1名、乗客6名)
- ・動力 : 電気モーター
- ・特徴 : 半径2mのカーブも走行できる。車輪、線路、モーター以外は、コントローラも含めてすべて自作ハンドメイド。
- ・周回線路を運転します



活動報告 展示・プレゼンテーションイベント

開催場所：スペシャルギャラリー前

<三郷工業技術高等学校>

「リニアモーターカー」模型の走行実演を実施いたします。
ご見学いただいたお客さまには見学記念チケットをお配りします。

<春日部工業高等学校>

『電車班の活動について』 プレゼンテーション

春日部工業高校の機械科「電車班」が課題研究という授業でこの8年間に研究製作してきた5インチ鉄道模型（作り方）と取り組んできたイベントについて、また、今年度製作している「東武鉄道・大樹」をご紹介します。

<川越工業高等学校>

『燃料電池と水素エネルギーについて』 プレゼンテーション

水素から電気を生み出せる燃料電池の触媒とよばれる部分の配合や特性と、効率の良い水素発生研究しながら、実用的なシステムの開発をおこなっている、川越工業高校の活動についてご紹介します。

●プレゼンテーションイベントは、
以下のスケジュールで実施いたします。

10:30～	川越工業高等学校
11:30～	春日部工業高等学校
13:00～	川越工業高等学校
14:00～	春日部工業高等学校
15:00～	川越工業高等学校
15:45～	春日部工業高等学校

同会場にて、「第29回夢のイラストコンテスト」入賞作品の
展示もいたします。