

2017年4月28日

2017年度の鉄道事業設備投資計画

安全性の向上やサービスの向上に総額293億円

京王電鉄株式会社（本社：東京都多摩市、社長：紅村 康）では、京王グループ理念である『信頼のトップブランド』の確立を目指し、「住んでもらえる、選んでもらえる沿線づくり」を進めています。鉄道事業においては、お客様や沿線にお住まいの方に信頼され、愛される鉄道になるため、「安全性の向上」や「サービスの向上」に取り組んでいます。

2017年度は、座席指定列車の運行開始に伴う車両新造などを進めることにより、対前年で110億円増の総額293億円の設備投資を行い、安全で快適なサービスの提供に努めます。

《主な取り組み》

1. 安全性の向上

- (1) 京王線（笹塚駅～仙川駅間）連続立体交差事業
- (2) 下北沢駅改良
- (3) ホーム安全対策の推進
- (4) 踏切障害物検知装置の高精度化
- (5) 耐震補強
- (6) 自然災害対策

2. サービスの向上

- (1) 座席指定列車の運行開始に向けた新型車両等の導入
- (2) 井の頭線折り返し運転設備の新設
- (3) 駅やトイレのリニューアル
- (4) 新宿駅の案内サインの統一
- (5) 行先案内板のマルチカラー化
- (6) 車両のリニューアル
- (7) 車内液晶ディスプレイの2画面化

3. 環境対策

- (1) 新型VVVFインバータ制御装置の導入
- (2) 車上蓄電池システムの導入
- (3) 照明の省エネルギー化

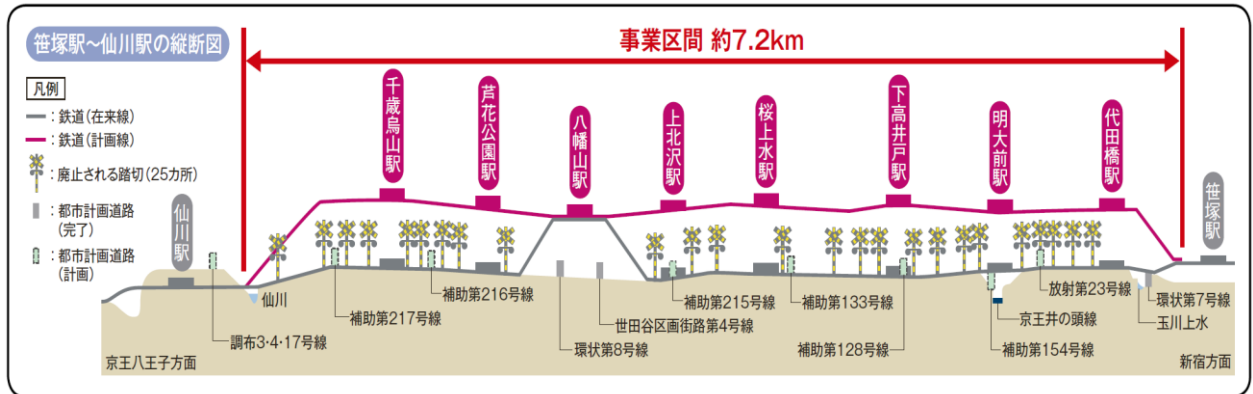
詳細は下記のとおりです。

1. 安全性の向上

(1) 京王線（笹塚駅～仙川駅間）連続立体交差事業

事業主体である東京都および世田谷区・渋谷区・杉並区とともに、京王線（笹塚駅～仙川駅間）連続立体交差事業を実施しています。2017年度は、工事に必要な用地取得や設計業務を進めます。

この事業が完了すると、笹塚駅から仙川駅間の約7.2kmが高架化されるとともに、25箇所の踏切が廃止されます。これにより、道路と鉄道それぞれの安全性が向上するほか、交通渋滞の解消や、鉄道によって分断されていた地域の一体化が図られます。



(2) 下北沢駅改良

小田急線の複々線化事業にあわせ、井の頭線下北沢駅の改良工事を実施しています。2017年度は小田急線との交差部における橋梁の架け替えを進めるほか、2018年度のエスカレーターやトイレ整備に向けた準備工事を進めます。

(3) ホーム安全対策の推進

お客様のホームからの転落やホーム上での列車との接触事故を未然に防止するため、ホームドア整備をはじめとした安全対策を推進します。

2017年度は、新線新宿駅や渋谷駅へのホームドア整備に向けた工事に着手し、新線新宿駅と渋谷駅は2018年度までの使用開始を目指します。また、ホームドア整備と並行して転落防止固定柵の整備を進めます。2017年度は京王八王子駅や井の頭線明大前駅、千歳烏山駅での整備を予定しています。



《転落防止固定柵（設置例：飛田給駅）》

(4) 踏切障害物検知装置の高精度化

踏切安全対策として、従来の光線式から、より高い精度で踏切内を検知できる3D式（面検知式）踏切障害物検知装置への更新を進め、保安度の向上を図ります。2017年度は、3箇所の踏切で更新します。

(5) 耐震補強

大規模地震に備え、高架橋や盛土区間などの耐震補強工事を進めるほか、コンクリート製の電力柱を鋼管柱に更新することにより、鉄道施設の耐震性を向上させます。

(6) 自然災害対策

大雨による土砂災害の防止対策として、高尾線の線路脇斜面を防護する工事を進めます。また、信号設備などの電気機器の耐雷性を向上させ、落雷対策を進めるほか、火山噴火時への備えとして、線路上に積もった灰を除去する、除灰カートを導入します。



※カート前面のブラシで線路上の灰を除去



《除灰カート（イメージ）》

2. サービスの向上

(1) 座席指定列車の運行開始に向けた新型車両等の導入

勤務先や外出先からのお帰りの際、長距離区間を利用するお客様の着席ニーズにお応えするため、2018年春に有料の座席指定列車の運行を開始します。

2017年度は座席指定列車の運行開始に向け、クロスシートとロングシートの両方に転換できる新型車両5000系や座席管理システムを導入します。新型車両は2017年9月からロングシートで通常列車として営業運転を開始する予定です。

※画像は全てイメージです



《新型車両（外観）》



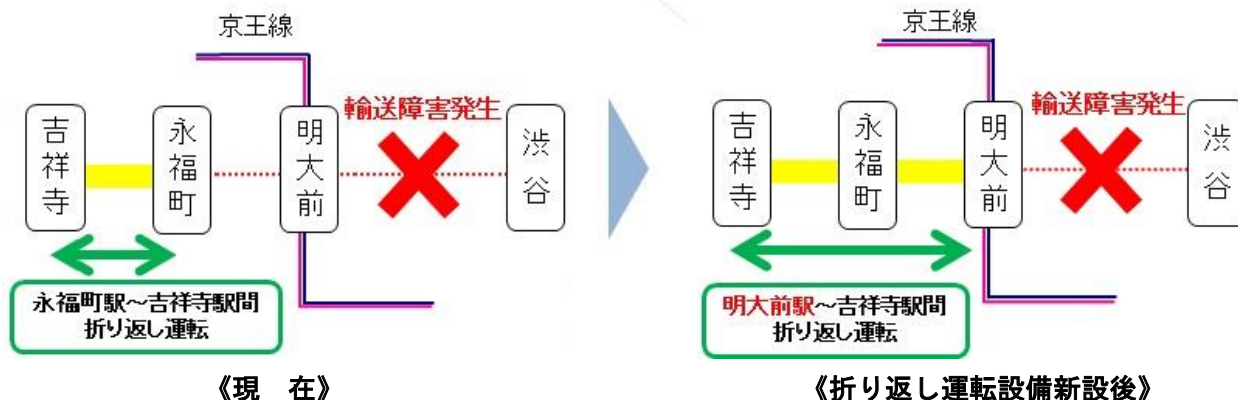
《クロスシート（座席指定列車時）》



《ロングシート》

(2) 井の頭線折り返し運転設備の新設

井の頭線明大前駅～永福町駅間に折り返し運転設備（上下線をつなぐ渡り線）を新設します。従来、井の頭線の輸送障害時は永福町駅で折り返し運転を行っていましたが、京王線に接続できる明大前駅でも折り返し運転が可能となります。



(3) 駅やトイレのリニューアル

府中駅において、駅直結のショッピングセンターのリニューアル工事や駅南側の再開発事業の工事にあわせて、コンコースなどの改修を実施するほか、京王よみうりランド駅においても、エレベーターの大型化やトイレの改修などを行います。また、初台駅東口と渋谷駅西口のトイレのリニューアル工事を実施します。



《京王よみうりランド駅（イメージ）》

(4) 新宿駅の案内サインの統一

2020年の東京オリンピック・パラリンピックに向け、新宿駅の案内サイン統一について東京都や新宿駅に關係する事業者などで協議を進めています。昨年度の試験運用を経て、2017年度は新宿駅の改札外の旅客通路での工事を進めます。表記方法としては、西口広場や南口など主要なエリアごとに色分けをし、ピクトグラムや使用する名称などを統一して表記します。



《試験運用中のサイン（京王モール）》

(5) 行先案内板のマルチカラー化

新線新宿駅や京王永山駅、井の頭線明大前駅において、行先案内板を従来の4色表示からマルチカラー化を進め、視認性を向上させます。

(6) 車両のリニューアル

京王線8000系および井の頭線1000系の車両のリニューアルを引き続き実施します。手すりやつり革を握りやすい形状に変更するほか、座席中間部の手すりや座席端部の仕切り板を設置します。2017年度は、京王線8000系の3編成(28両)、井の頭線1000系の3編成(15両)のリニューアル工事を実施します。

(7) 車内液晶ディスプレイの2画面化

車内ドア上に液晶ディスプレイを2画面設置し、運行案内およびニュースや天気予報などのコンテンツ、交通広告を放映します。2017年度は、京王線7000系の5編成(50両)、9000系の8編成(80両)、井の頭線1000系の3編成(15両)を2画面化します。

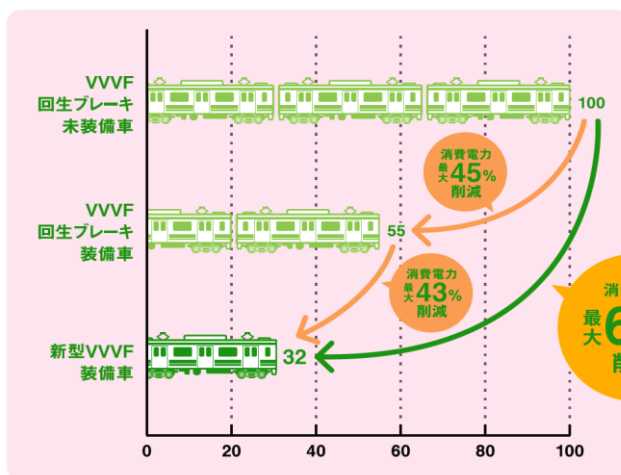


《2画面化したドア上の液晶ディスプレイ 左：コンテンツ、右：運行案内》

3. 環境対策

(1) 新型VVVFインバータ制御装置の導入

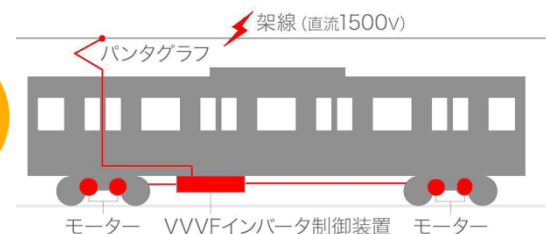
京王線8000系および井の頭線1000系の車両において、VVVFインバータ制御装置の更新にあわせ、より省エネ性能の高い新型VVVFインバータ制御装置を導入し、運転用電力を削減します。2017年度は、京王線8000系の3編成(28両)、井の頭線1000系の3編成(15両)の工事を実施します。



(注) 横軸は未装備車の使用電力量を100とした場合の数値

VVVFインバータ制御装置

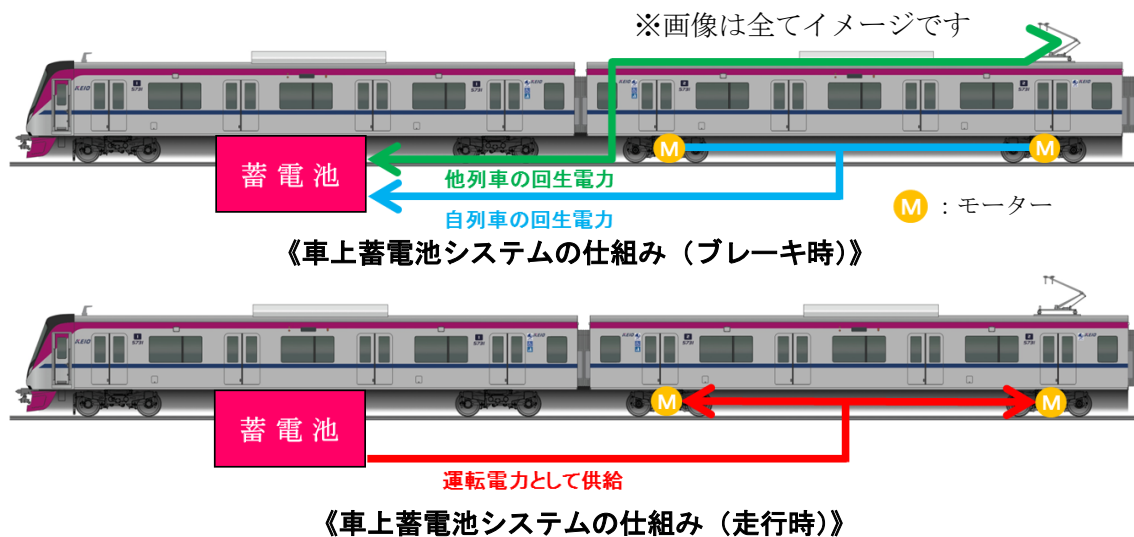
電車の加速力や速度に応じて、電圧や周波数を変化させながらモーターを効率良く動かす装置



《8000系車両の消費電力削減効果(1編成あたり)》

(2) 車上蓄電池システムの導入

電車がブレーキをかけたときに発生する回生電力を、車両に搭載した蓄電池に充電し、電車の運転用電力として再利用する車上蓄電池システムを新型車両5000系に導入します。電車の走行電力の削減を図るほか、停電時は自力走行にて橋梁等の場所から移動させることが可能です。



(3) 照明の省エネルギー化

車両や駅構内など鉄道施設における、照明のLED化を推進します。2017年度は、京王線の車両のLED化を進めるほか、京王線新宿駅～笹塚駅間のトンネルや長沼駅などの工事を進めます。（井の頭線の車両は2015年度にLED化完了）

鉄道事業設備投資額

2017年度計画	2016年度実績
293億円 《対前年+110億円》	183億円

以上