

令和3年4月15日

# まちづくり委員会資料

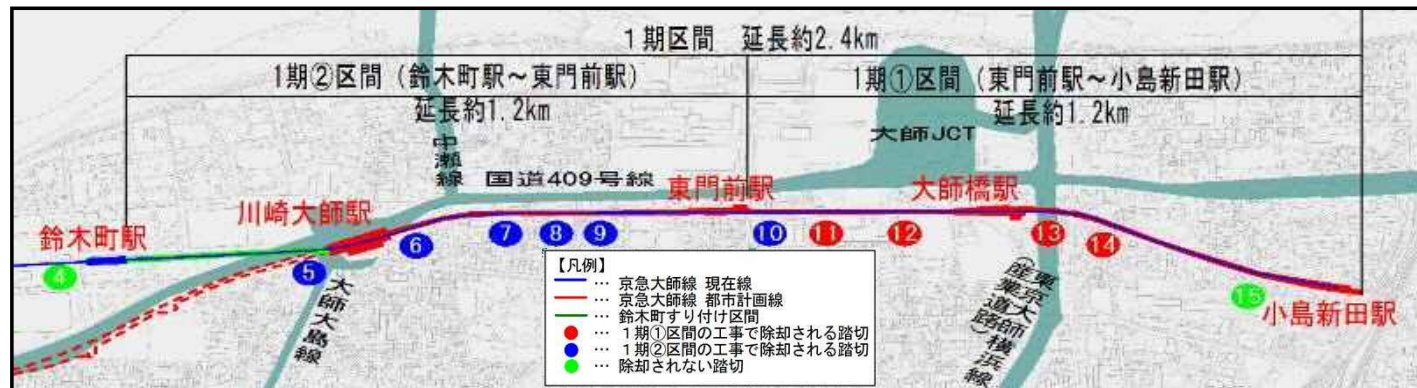
京浜急行大師線連続立体交差事業  
1期①区間の変更施行協定の締結について

建設緑政局

# 京浜急行大師線連続立体交差事業 1期①区間の変更施行協定の締結について

## 1 本事業の概要

令和3年2月5日に開催したまちづくり委員会で「京浜急行大師線連続立体交差事業1期①区間の施行協定の変更」について報告を行っていたが、その後京浜急行電鉄（以下、「京急」という。）から提示された事業費と工期の検証を行い、京急及び庁内での調整が図られたことから報告を行う。



京浜急行大師線連続立体交差事業（以下、「本事業」という。）は、小島新田駅から鈴木町駅間の約2.4キロメートルを地下化することで、上図の⑤～⑭の10箇所の踏切を除却し、**道路交通の円滑化、踏切事故の解消を図るとともに、鉄道による地域分断を解消し、地域の一体的な発展に向けたまちづくりに寄与するものである。**現在は小島新田駅から東門前駅間（1期①区間）の整備を行っている。

本事業は川崎市が事業主体として行う都市計画事業であり、鉄道を運行しながらの工事であることから、京急と協定を締結して行う「**鉄道委託工事**」の形式をとっており、受託者である京急が工事の発注や工事監督を行っている。（鉄道委託工事の契約形態を図1に示す。）

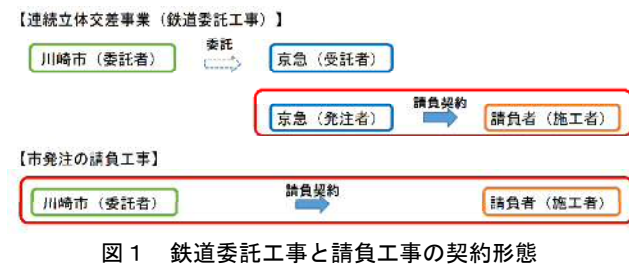


図1 鉄道委託工事と請負工事の契約形態

## 2 事業経過及び協議経過

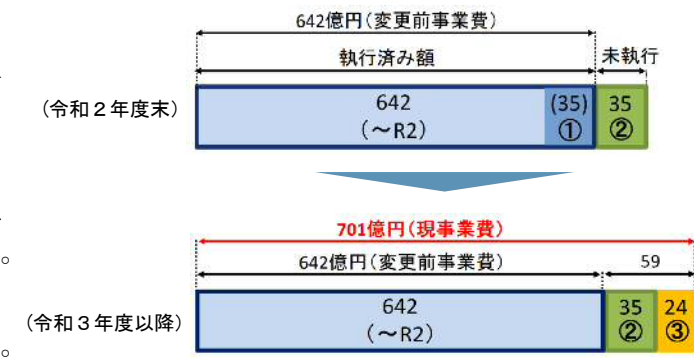
- 平成 5年 6月 都市計画決定（小島新田駅～京急川崎駅）
- 平成 9年 6月 施行協定の締結（1期区間：小島新田駅～川崎大師駅手前）  
工期：平成8年度～平成14年度 事業費：約536億円
- 平成15年 3月 施行協定の変更（1期①区間（小島新田駅～東門前駅）の設定、工期の延伸）  
1期①区間 工期：平成8年度～平成22年度 事業費：約337億円
- 平成18年 2月 1期①区間の工事に着手
- 平成23年 3月 施行協定の変更（事業費を約125億円増額、工期の延伸）  
1期①区間 工期：平成8年度～平成26年度 事業費：約462億円
- 平成29年 4月 施行協定の変更（事業費を約180億円増額） 1期①区間 事業費：約642億円
- 平成31年 3月 1期①区間の地下運行を開始
- 令和 元年 6月 京急から事業費増額の一部と2年間の工期延伸（令和2年度から令和3年度末まで）の申し出があり検証に着手
- 令和 2年 3月 産業道路の踏切撤去工事等の推進と検証に必要な期間を確保するため、**工期を令和3年度末に延伸する変更施行協定を締結**
- 令和 2年 6月 工期延伸や事業費増額の妥当性を確認するための庁内の検証委員会を設置
- 令和 2年10月 京急から約59億円の事業費増額と令和5年度末までの工期延伸が正式に提示された
- 令和 3年 2月 令和2年度の工事の進捗状況と1期①区間の工期についてまちづくり委員会に報告
- 令和 3年 3月 変更施行協定の締結について、政策・調整会議にて決定

## 3 変更施行協定の内容について

京急から提示された事業費と工期について、本市が確認した内容を次に示す。

### (1) 事業費

- 令和2年度までに約35億円の追加工事（①）が生じ、令和2年度末時点の執行額が令和2年度末時点の施行協定の事業費約642億円に達した。
- このため、令和3年度以降に実施する駅舎整備等の事業費約35億円（②：未執行分）に不足が生じた。
- 更に令和3年度以降に実施する約35億円（②）に加え追加工事として約24億円（③）が必要となる。

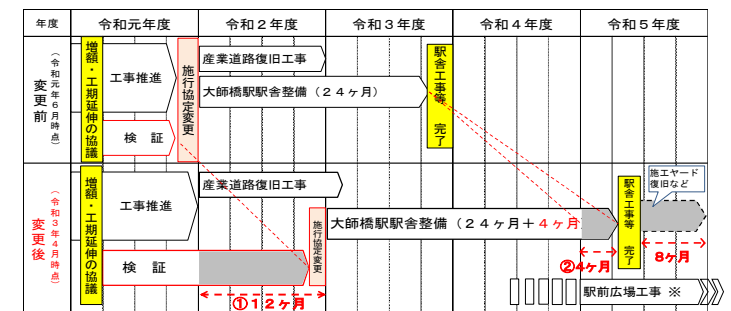


京急から示された増額事業費約59億円（①+③）の工事の内容を検証し次の2点を確認した。

- 約59億円の工事については施工方法の変更、近隣への対応、物価高騰など、外的要因から追加で実施したもの（①）や、令和3年度以降に追加が必要となったもの（③）であることを確認
- 京急から提出された資料を確認した結果、約59億円の増額は妥当である。

### (2) 工期

- ①事業費の検証作業等による大師橋駅駅舎の工事着手時期の延伸による12ヶ月の延伸が生じる。
- ②大師橋駅駅舎整備期間中の乗降客の安全性を確保しながら工事を進めるため、切り回し回数の増加により4ヶ月の延伸が生じる。



※ 駅前広場整備は川崎市と京急で別途協定を締結する予定。  
※ 駅前広場整備の工期は実施設計及び事業間調整による。

京急から示された工期の延伸の内容を検証し、次の2点を確認した。

- 大師橋駅駅舎整備の施工計画や工程について、乗降客の動線や安全性を確保しながら工事を進めるため、切り回し回数を増加させるなど、4ヶ月延伸する必要があることを確認
- 検証に要した期間（①）と駅舎整備による工期延伸期間（②）の合計16ヶ月（①+②）に加え、その後の施工ヤード復旧等の期間（約8カ月）を含めた2年間（令和5年度末まで）の延伸は妥当である。

上記3（1）、（2）の内容により、変更施行協定を令和3年3月31日付で締結した。

- 1期①区間の事業費を約642億円から約701億円へ変更（約59億円の増額）  
 都市側負担額を約620億円から約674億円へ変更（約54億円の増額）  
 鉄道事業者負担額を約22億円から約27億円へ変更（約5億円の増額）
- 1期①区間の工期を2年間延伸し、令和3年度末から令和5年度末に変更



- 川崎市は連続立体交差化に要する費用を負担する。
- 京急は受益相当額と鉄道機能の増強等に要する費用を負担する。
- 受益相当額は、高架化の場合は定率（10%）だが、本事業は地下化のため、積み上げにより算定する。

# 京浜急行大師線連続立体交差事業 1期①区間の変更施行協定の締結について

## 4 事業費等に関する検証の概要について

京急から提示された事業費等について、本市が実施した検証の概要を次に示す。

### (1) 検証方法

- ① 京急から詳細な資料の提出を受けるとともにヒアリングなどを実施し全体像を把握する。
- ② 検証対象となる追加工事等の内容や変更理由を整理する。
- ③ 国や市の積算基準を用いて、単価や積算方法を比較する。
- ④ 京急から提出された資料（施行計画、工程）の確認や京急へのヒアリングを実施し、類似工事の施工実績なども踏まえ、工期が適正に積み上げられていることを確認する。
- ⑤ ②～④について、事業所管課で詳細に確認し整理したものを検証委員会（※）で様々な観点から検証し妥当性を確認する。

（※）建設緑政局、総務企画局、財政局、まちづくり局の関係各課で構成される庁内の委員会

- ⑥ 専門的知見を有する学識経験者から、検証の進め方やその結果について意見を聴取することで、客観性や公平性を確保する。

### (2) 学識経験者の主な意見

- ・検証については適切な方法で実施されており妥当と考える。
- ・物価高騰、法令改正、近隣対策に基づく増額はやむを得ない。
- ・事業開始の段階でしっかり双方で工事内容を確認することが重要であり、変更が生じた場合はその都度確認をするべき。また、今後、同様の事象が生じないように、関係者間で適切に情報共有を図っていく仕組みを構築することが求められる。

### (3) 検証結果

検証の結果、提示された事業費と工期は適切であると判断した。

#### (ア) 事業費

- ・追加工事等や、過去の執行実績の内容の精査を行った結果、完成に必要な工事である。
- ・「国で公表している労務単価」、「一般的に利用されている物価資料から引用したもの」を活用し事業費を積算している。
- ・市や国の基準により積算している。（日当たり施工量など一部を除く）
- ・日当たり施工量などは、京急にヒアリングを行った結果、鉄道工事の特殊性を加味した積算を行っている。

#### (イ) 工期

- ・工事期間は、施工計画や工程をヒアリングや類似工事の施工実績などにより確認した結果、必要な作業日数が計上されている。
- ・駅舎整備は乗降客の動線や安全性を確保しながら工事を進めるため、構内通路の切り回しなどの施工ステップが多いことや、鉄骨などの建て込みを夜間に実施する必要があるため1日あたりの作業時間が短いことから、結果として期間を要する。

### (4) 工事の検証内容について

検証した工事内容を変更理由ごとに整理し、検証内容を次の表にまとめた。

	変更理由	主な内容	事業費 (億円)
a	1期区間の早期効果発現を図るため生じたもの	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事業効果早期発現のために実施した1期区間の工区の分割に伴う変更である。</li> <li>・平成30年度末に産業道路の立体化を完成させ、早期の事業効果の発現に貢献した。</li> </ul> (主な工事) ・大師変電所付近における人工地盤築造工 ・起点側浸水防止設備 他5件	4.9
b	土質条件や物理的制約などで生じたもの	<ul style="list-style-type: none"> <li>・工事の進捗に伴い実施した地質調査により判明した地盤強度不足の対策や、切替工法など施工方法変更により生じたものなど</li> <li>・施工方法を決定するために複数案検討し、安価なものを採用するなどの対応を行っている。</li> </ul> (主な工事) ・小島新田駅ホーム部の地盤改良工 ・埋戻しの施工方法や材料の変更 他28件	35.3
c	近隣対応のため生じたもの	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地権者との協議による計画見直しの結果生じたものや、工事中に、近隣の土地利用が変わった(宅地化)ことで必要になった騒音対策など</li> <li>・鉄道の騒音対策の指針に基づいて実施した工事である。</li> </ul> (主な工事) ・立抗部自立式擁壁築造工 ・下り線防音壁設置工 他5件	4.6
d	法律や構造基準が改正になり生じたもの	<ul style="list-style-type: none"> <li>・平成14年の「鉄道に関する技術上の技術を定める省令」の改正で、性能の基準が改められたため、それまで運用していたATS装置(自動列車停止装置)を改良する必要があるが生じたもの</li> <li>・省令の改正によるもので必要な対応である。</li> </ul> (主な工事) ・大師橋駅、小島新田駅機器室築造工	4.7
e	資材単価や人件費の高騰により生じたもの	<ul style="list-style-type: none"> <li>・材料単価や人件費の高騰による工事費の増加分である。</li> <li>・国が公表している建設工事費デフレーターを用いて算出している。</li> </ul>	8.1
f	その他(設計業務など)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・上記aからeに該当しないもので、工事の進捗により判明した現場状況に応じて実施した追加調査や、工事で使用する工事ヤードの借地料など、事業推進に必要な対応である。</li> </ul> (主な内容) ・調査設計費、工事ヤードの借地料、鉄道施設の改良など	1.7
合 計			59.3

# 京浜急行大師線連続立体交差事業 1期①区間の変更施行協定の締結について

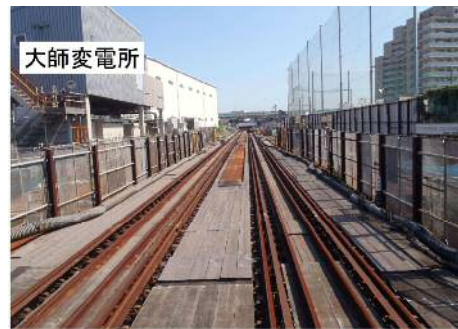
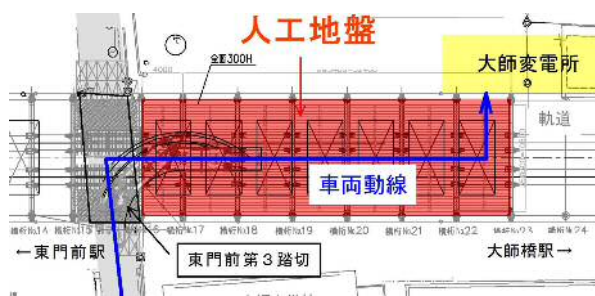
## (5) 変更理由別の代表的な工事例

変更理由別の工事例を次に示す。

### a 大師変電所付近における人工地盤構築による増額

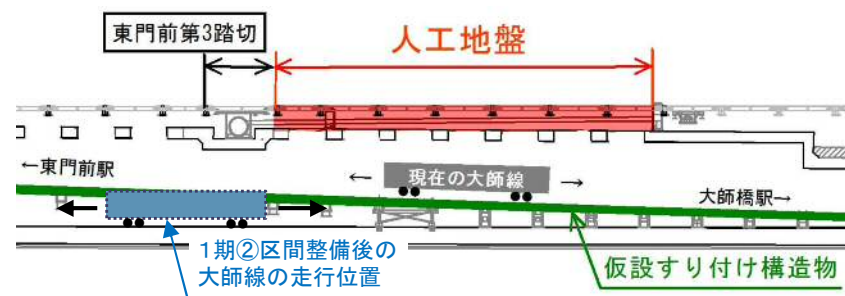
- 当該箇所の地下には、地上と地下をつなぐ仮設のすり付け構造物があり、1期②区間の線路切替時にクレーンで撤去を行う計画である。
- 当初は沿線の民有地を借りて1期②区間の切替時に撤去を行う方法を考えていたが、**将来的な用地確保に課題**があることや、1期②区間完成までの**大師変電所への車両動線が必要**になったため、すり付け部の上部空間に人工地盤を構築する計画に変更した。

平面図



人工地盤設置予定箇所

縦断面図

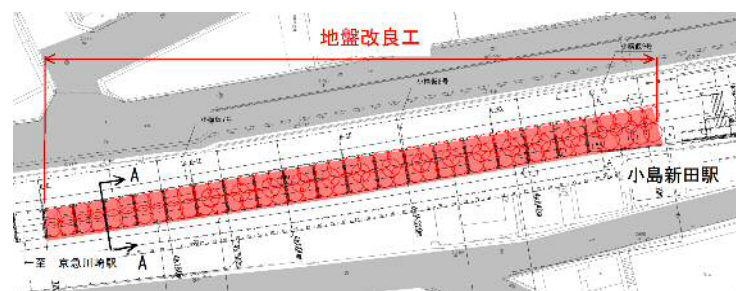


仮設すり付け箇所

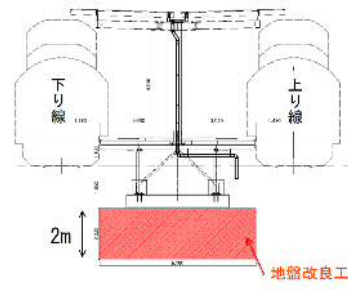
### b 小島新田駅ホーム部地盤改良工の追加による増額

- 本事業に伴い大師橋駅にあった引き上げ線（車両の方向転換や入れ替えを行うために一時的に本線から車両を引き上げるための側線）の機能を小島新田駅へ移転するため、小島新田駅ホームを改良する計画である。
- 既存ホームの改良であることや近傍の地質調査結果から、地盤改良無しでホームを設置可能と考えていたが、ホーム設置箇所についても調査が可能となった時点で地盤強度の確認を行った。
- 調査の結果、**地盤強度が不足していたことから**、セメント系の固化材で地盤改良を行った。

平面図



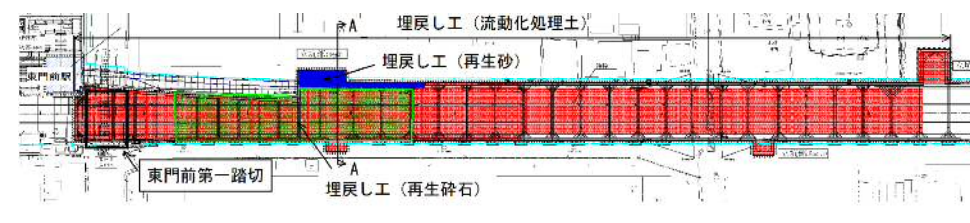
A-A断面



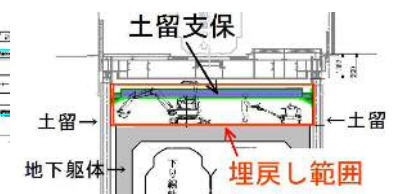
### b 埋戻しの施工方法、材料変更による増額

- 想定よりも土質が悪かったことから、地下躯体構築のために打設した土留材を支える土留支保を多く配置し工事を進めた。
- 地下躯体構築後の埋戻しは再生砂を使用する計画としていたが、多数の土留支保が配置されたことから、施工方法の見直しを行い、**重機等による転圧が不要な流動化処理土を使用し埋戻しする計画に変更した。**

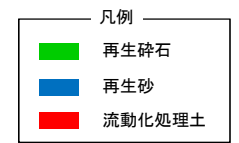
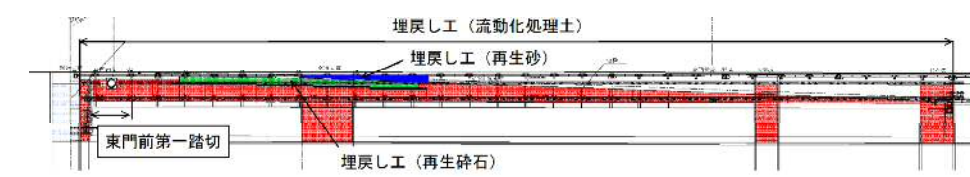
平面図(東門前駅付近)



A-A断面(拡大)



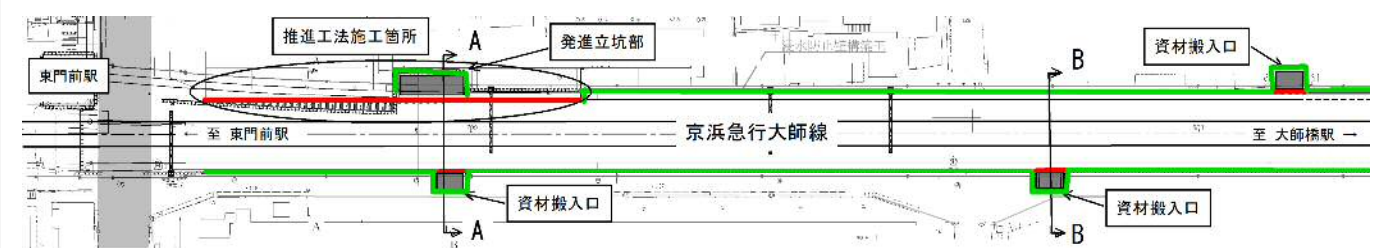
縦断面図(東門前駅付近)



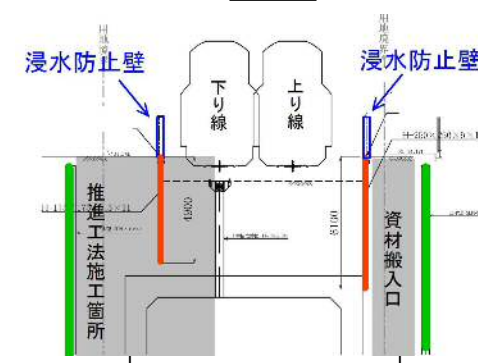
### c 自立式擁壁構築工の追加による増額

- 浸水防止壁の基礎として仮設土留め壁を利用する計画としたが、**推進工法で施工した箇所や資材搬入口には浸水防止壁設置位置に仮設土留め壁が設置されていないことから**、自立式擁壁を構築する計画に変更した。

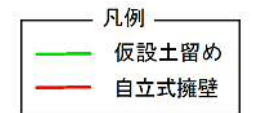
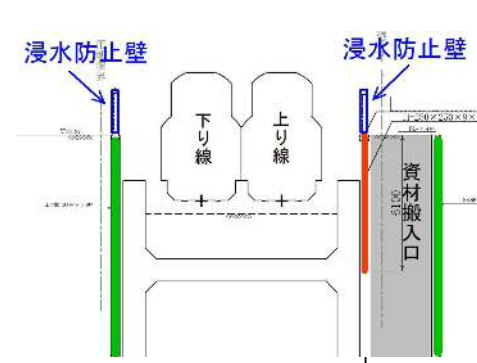
平面図



A-A断面



B-B断面



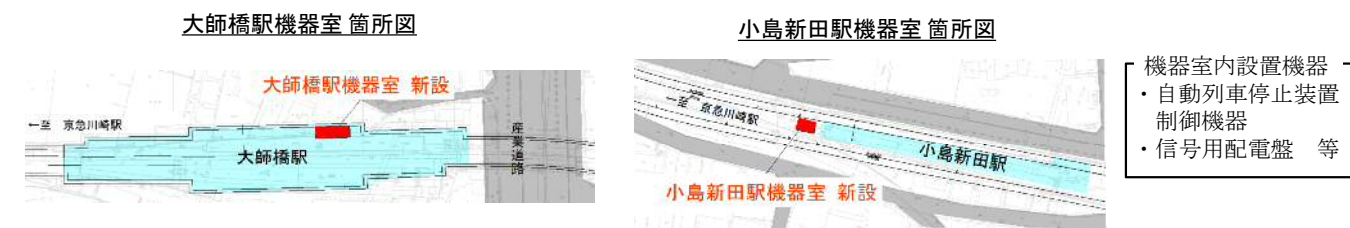
推進工法施工箇所及び資材搬入口のため、土留により閉塞することができなかった

資材搬入口のため、土留により閉塞することができなかった

# 京浜急行大師線連続立体交差事業 1期①区間の変更施行協定の締結について

## d 大師橋駅、小島新田駅機器室新設工事の追加による増額

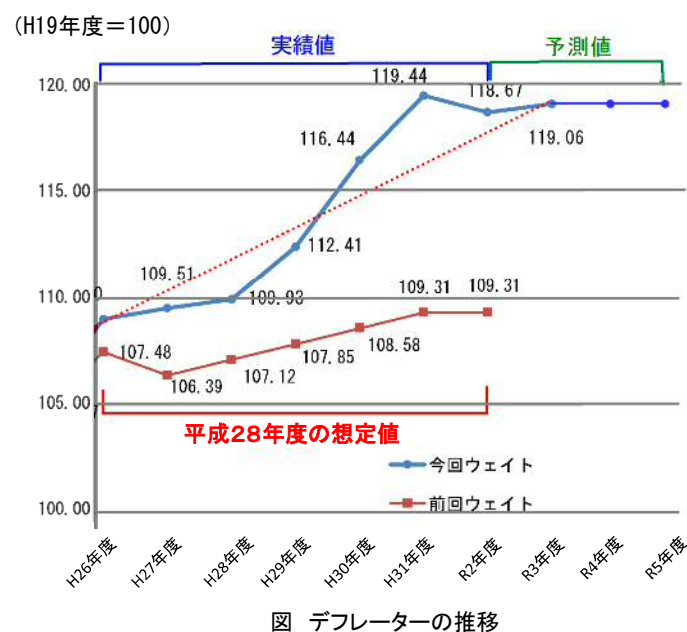
- 「鉄道に関する技術上の基準を定める省令」の改正でATS装置の性能基準が定められたため、鉄道施設の新設および改築時には既存のATS装置の改良整備が必要となった。本事業における駅舎建築計画の進捗により確定したため変更した。



## e 資材単価や人件費の高騰による増額

- 平成28年度の施行協定変更の際、国土交通省が公表している「建設工事費デフレーター」を用いて将来の物価の上昇率を想定して事業費を算出したが、**想定よりも物価の上昇が大きいことが判明**したため、平成28年以降に公表された「建設工事費デフレーター」を用いて再算出した約8.1億円を今回の物価高騰による増額分として事業費に計上する。

※「建設工事費デフレーター」とは、国土交通省が公表している工事費の変動の指標。工事費には労務や材料、経費なども含まれている。平成28年度の検証では、公表されていた平成19～25年度の数値をもとに工事費を想定していたが、東京2020オリンピック・パラリンピック等の影響により想定以上に工事費が高騰している。



## 5 今後の取組について

### (1) 令和3年度の工事

- 予定している主な工事を次に示す。
  - 大師橋駅や小島新田駅の駅舎整備
  - トンネル開口部における浸水防止扉等の設備
  - 地上のレールや仮設備の撤去及び掘削箇所の埋戻しや作業ヤード整備の復旧など

### (2) 執行管理について

事業進捗に合わせ、次の取組を実施すること適切な執行管理を行い早期完成を目指す。

- 今後実施する工事について、詳細な内訳書と工程表に基づき年度協定を締結した。
- 市・京急・施工者の3者で情報共有を目的に、工事進捗、工法や材料変更など追加工事の有無を確認するための会議を実施する。
- 今後、工事内容、事業費の変更が生じる場合は、**年度毎に施行協定の内容を確認し、必要に応じ変更施行協定を締結する。**