世田谷区本庁舎等整備工事における工程遅延に係る経緯等報告書(2・3期工事)等の 検証状況について

1 主旨

令和5年7月14日、大成建設株式会社東京支店(以下、「大成建設」という。)より、2期・3期の14.5か月の延伸の申し入れを含む工程遅延に係る経緯等報告書(2・3期工事)の提出があった。1期工事での8か月の工期延伸に、今回の更なる工期延伸申し入れを加えると22.5か月にも及ぶ長期延伸であり、区政への影響は深刻な状況である。

これを受けて、区は、学識経験者4名を中心とした「世田谷区本庁舎等整備に係る2期及び3期工程検証委員会」(以下、「工程検証委員会」という。)を設置した。大成建設からの工期延伸申し入れの概要、現時点までの工程検証委員会における検証状況等を報告する。

2 工期延伸申し入れの概要

(1) 工期延伸期間について

大成建設は、令和5年4月より開始した1期工事の工程検証に引き続き、2・3期工事の詳細工程の再検証を実施した。大成建設による工程再検証の結果、2期工事については、契約時点で25.5か月のところ32か月(+6.5か月)、3期工事については、契約時点で25か月のところ33か月へと工期延伸が必要との結論に至った、とのことである。

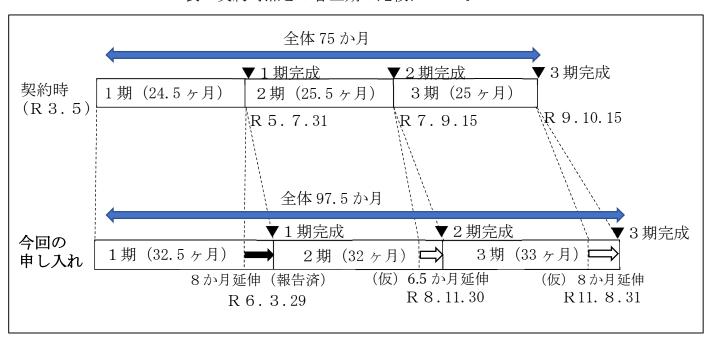


表 契約時点との各工期の比較について

(2) 工期延伸要因について【参考資料1参照】

大成建設が示す工期延伸要因は、以下の通りである。

【延伸要因】

- ① 引越し期間における作業制限の認識不足(2期工事+1.5か月、3期工事+1か月)
- ② 検査工程の認識不足(2期・3期工事+1.5か月)
- ③ 応札時の施工計画、工程計画の見誤り(2期工事+3.5か月、3期工事+5.5か月)
- 3 工程検証委員会における検証状況について【参考資料2参照】

工程検証委員会では、令和5年7月14日付で大成建設から提出された「工程遅延に係る経緯等報告書(2・3期工事)」の内容を確認し、大成建設に対して、事情聴取等を行い、その計画合理性、実効性等の検証を実施する。現在、第1回及び第2回の工程検証委員会は終了している。検証状況は、以下の通りである。

(1) 開催状況

① 第1回工程検証委員会

開催日時:令和5年7月21日(金)15時~

内 容:2期見直し工程について、大成建設より詳細説明を受け、質疑応答を実施

② 第2回工程検証委員会

開催日時:令和5年7月24日(月)15時30分~

内 容:3期見直し工程について、大成建設より詳細説明を受け、質疑応答を実施

(2) 主な検証内容について

大成建設が示す2・3期工事の工期延伸要因について、詳細工程表及び根拠となる施工計画に基づき、その検証過程と工程への影響・効果、計画の合理性の有無等について事情聴取を行った。

4 今後の予定

令和5年8月1日 第3回工程検証委員会 開催

8月8日 第4回工程検証委員会 開催

9月7日 検証結果について報告(本委員会)

参考資料1 令和5年7月 14 日付で大成建設より受領した「世田谷区本庁舎等整備工事 工程遅延に係る経緯等報告書(2・3期工事)

参考資料 2 世田谷区本庁舎等整備工事に係る 2 期及び 3 期工程検証委員会の設置について

令和5年7月14日

世田谷区長 保坂 展人 様

大成建設株式会社 代表取締役社長 相川 善郎

世田谷区本庁舎等整備工事 工程遅延に係る経緯等報告書(2・3期工事)

本工事につきましては、令和5年5月24日付「世田谷区本庁舎等整備工事における1期工事完成日の再延伸について」にて、8ヵ月の工期延伸をお願いしましたことを改めてお詫びいたします。

また、2・3期工事につきましても検証の結果、下記の通り工期の延伸を申し出ることとなりました。世田谷区様をはじめ、ご関係者の皆様に多大なご迷惑とご心配をお掛けしますことを重ねてお詫び申し上げます。

今後、全社をあげてプロジェクト管理体制等を強化し、今回延伸をお願いする工期を遵守すべく、取り組んで参ります。引き続き、ご指導ご鞭撻を賜りますようお願い申し上げます。

下記にて、「1期工事の工程遅延に関する『DX・地域行政・公共施設整備等推進特別委員会(以下、「特別委員会」と記載いたします。)』のご指摘」と「2・3期工事の工程検証結果」についてご報告させて頂きます。

記

1. 1期工事の工程遅延に関する特別委員会のご指摘について

まず、2・3期工事の工程検証結果のご報告に先立ち、同年6月21日の特別委員会でご 指摘頂いた内容につきましてご報告させて頂きます。

① 今後の物価変動に関する協力会社への対応について

今般の工期延伸に伴う物価変動について、世田谷区様と弊社との物価変動協議に関わらず、協力会社の施工時期等に応じて協力会社へのしわ寄せを生じさせることがないよう適切に対応して参ります。

② 社内の体制等について

今後は後述の通り、全社をあげたプロジェクト管理体制等の強化を図り、支店長が本 工事のバックアップの先頭に立って取り組んで参ります。

③ 第三者による検証について

工期延伸の原因は、入手時の工程検証不足、着工後の詳細な工程検証不足、更には、 本社・支店の関与・フォロー不足にあると考えております。

特別委員会でのご指摘のとおり本社・支店のバックアップが不十分であったことを反省し、今後、作業所の組織体制・人員配置の見直し、本社・支店によるバックアップ

体制を強化して参ります。現在、外部の有識者による運用状況や更なる改善の必要性 についてのモニタリングなどを実施すべく人選を進めております。決定次第、世田谷 区様にご報告させて頂きます。

4) 工期延伸による損害について

今般の工期延伸により区民の皆様に多大なご迷惑をお掛けすることとなり、深くお詫び申し上げます。

弊社といたしましては、工期延伸に伴い世田谷区様に生じる損害等については真摯に 対応いたします。

2. 2・3期工事の工程検証結果のご報告

(1) 2・3期工事に関する工程検証の概略

① 工程検証の経緯

令和5年4月より実施した1期工事の工程検証以降、本社・支店と連携しながら新たに配属した統括所長、作業所長にて2・3期工事の工程作成を開始し、各期、地上解体工事からの各種工事について、改めて設計図書をもとに工法を検討のうえ、詳細工程を積み上げました。

その後、支店建築第二部や本社建築本部にて、詳細工程のチェック及びポイントとなる工程を検証した上で、全社的に労務や資機材の確保・調整を図り、各期詳細工程の精度を高め、必要期間を算定いたしました。

その結果、7月11日に2・3期工事とも、工期延伸が避けられないとの結論に至りました。

② 工程検証の体制

	役職名	役 割
決定者	支店長	意思決定
審査者	建築部長	
支援体制	建築第二部長	工程検証責任者
	工事長	工程検証担当者
	支店建築部	工程検証内容チェック
	本社建築本部	工程検証責任者への助言
担当者	統括所長	工程作成責任者
	作業所長	工程作成副責任者

(2) 2・3期工事の工期延伸の原因について

工期延伸の原因は、①「引越し期間における作業制限の認識不足」、②「検査工程の認識不足」、③「応札時の施工計画の見誤り」です。

① 引越し期間における作業制限の認識不足について

2・3期工事ともに令和3年5月契約時点において、安全に配慮しつつ施工可能な一部の解体工事を引越し作業と並行して行う計画としていました。

しかしながら、今般の工程検証において、より安全性、確実性を高めるために、解体 工事を引越し期間とラップさせない計画といたしました。

これにより2期工事で1.5ヶ月、3期工事で1.0ヶ月の延伸を要することが判明いたしました。

② 検査工程の認識不足について

2・3期工事ともに令和3年5月契約時点においては、行政検査(消防検査・東京都の仮使用検査)の開始後、約0.5ヶ月でお引渡しすることとしておりましたが、行政検査合格には1.0ヶ月程度必要であることに加え、その後の世田谷区経理課の検査及び是正期間1.0ヶ月を新たに見込むことで、それぞれ1.5ヶ月の延伸を要することが判明いたしました。

③ 応札時の施工計画・工程計画の見誤りについて

建築工事で工程表を作成するにあたっては、各作業の1日当たりの施工可能な仕事量を数値化した『歩掛り』が必要となります。

今回の検証において、応札時の工程作成では歩掛りから算出される作業員数や機械 台数の見誤りなどが確認されたため、1期工事の実績を踏まえた工程の見直しなど を行いました。

- ▶ 2期東棟:次のとおり合計で3.5ヶ月の遅延が判明しました。
 - …解体工法を見直し、山留工事との同時施工を実施:▲0.5ヶ月
 - …地下躯体工事における鉄筋型枠工の歩掛り見直し: +2.0ヶ月
 - …地上躯体工事における詳細施工計画の結果:+1.5ヶ月
 - …外構工事におけるリングテラス等の施工手順の再検討:+0.5ヶ月
- ▶ 3期西棟:次のとおり合計で5.5ヶ月の遅延が判明しました。
 - …解体工法を見直し、山留工事との同時施工を実施:▲1.5ヶ月
 - …地下躯体工事における鉄筋型枠工の歩掛り見直し:+1.5ヶ月
 - …地上躯体工事における詳細施工計画の結果:+3.0ヶ月
 - …外装工事における屋上緑化工事の施工時期の見直し:+0.5ヶ月
 - …外構工事における西側スロープ躯体などの施工手順の再検討:+2.0ヶ月

3. 今後の工程管理等の体制及び方法について

(1) 作業所における組織体制・人員配置の見直しについて

作業所においては、今後徹底した工程管理・品質管理・安全管理を行うために、 作業所職員の増員を図り、以下のとおり組織体制の強化を行います。(別紙「世田 谷区本庁舎等整備工事 プロジェクト管理体制組織表」を参照)

- ① 各担当の役割と責任を明確にするため、統括所長の下、3名の作業所長を東棟・ 西棟担当、区民会館担当及び工務・品質管理担当として専属配置しました。
- ② 東棟、西棟、区民会館それぞれの副所長の下に担当工事毎に職員を増強し、各担当工事に注力する体制としました。また設備工事についても、職員を増強し、体制を強化しました。
- ③ 工事進捗状況に合わせて、適宜配属者を見直します。

(2) 本社・支店によるバックアップ体制について

今般の工期延伸を受け本社・支店のバックアップ体制を強化し、工程だけでなく 安全、品質の面において支援と管理の徹底に努めて参ります。

(別紙「世田谷区本庁舎等整備工事 プロジェクト管理体制組織表」を参照)

本社側の役割において更に強化した点は、次の通りです。

- ① 建築本部プロジェクト・マネジメント部(全国の注力作業所の施工状況を視察等で確認しフォローする部署)による工程進捗確認を主目的としたパトロールを本工事については毎月実施します。
- ② 調達本部にて、今回の工期延伸に伴い新たに必要となる協力会社選定を全面的 にバックアップし、協力会社選定による工期延伸が発生しないよう対応します。
- ③ 建築本部建築部安全・環境推進室による安全パトロールを本工事については毎月実施します。
- ④ 品質管理本部による品質パトロールを本工事については毎月実施します。 また、中間検査及び完成検査時に、品質管理状況を確認します。

支店側の役割において更に強化した点は、次の通りです。

- ① 支店長による作業所パトロールを毎月実施し、支店建築第二部、作業所に対して指導を行います。
- ② 新たに支店建築部長が支店建築第二部と作業所が情報共有し課題解決を行う 会議体である運営委員会に参画します。
- ③ 新たに支店建築第二部(建築第二部長又は工事長)が総合定例会議に出席し、 世田谷区様と情報共有を行い、作業所単独では解決できない課題については、 本社・支店の関係部署と連携しながら対応します。

④ 技術的確認が必要な躯体から仕上の工事期間、支店技術部が本工事について毎 月品質管理状況を確認します。

上記の施策により、本社及び支店内の関係部署と作業所との連携を強化し、問題を 早期に解決いたします。

(3) 工程等の確認体制及び世田谷区様への報告について

工程等の確認体制と世田谷区様への報告については次の通りです。

- ① 経験豊富な社員を有する本社建築本部プロジェクト・マネジメント部、建築部安全・環境推進室、品質管理本部建築品質管理部は、各々の専門的観点に基づく作業所パトロールを実施し、工程進捗、安全、品質を確認し、運営委員に速やかに情報提供します。
- ② 支店建築部長及び建築第二部長は毎月の運営委員会において、詳細工程表をもとに工程進捗確認を実施すると同時に、各部署のパトロール結果も含めて支店長、本社建築本部と情報共有を行います。

上記(2)および(3)の取組み状況については、毎月の総合定例において世田谷区様へ書面にてご報告させて頂きます。

(4) 詳細工程表から遅延が生じた場合の対応、工程検証体制及び手続きについて

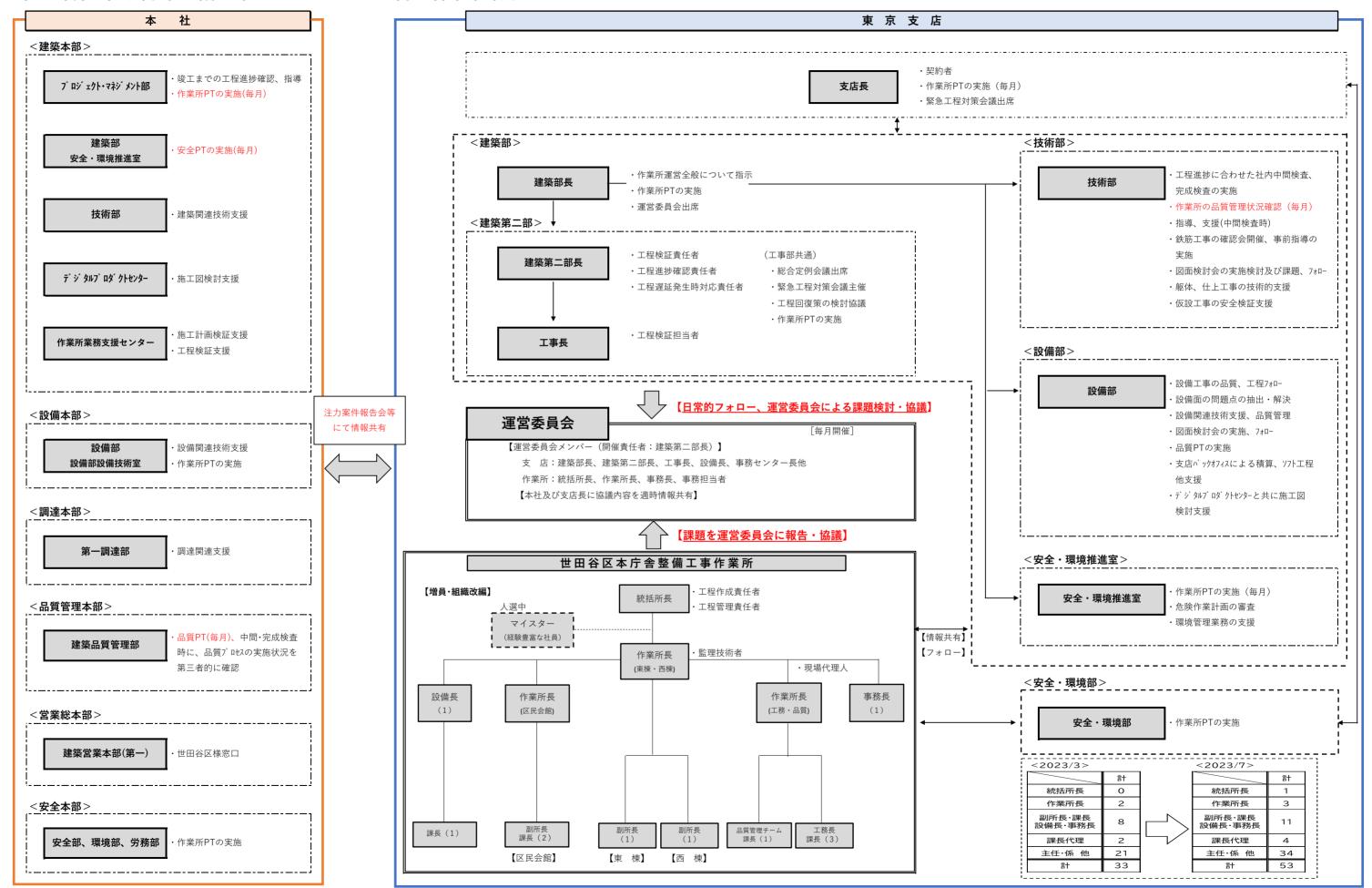
作業所からの報告又は現場パトロール等により工程を回復させることが厳しいクリティカルパス上の遅れが確認された場合に、建築第二部長を工程遅延発生時対応責任者として、世田谷区様と共に「緊急工程対策会議」を立上げ、作業所が世田谷区様へ当該事象を直ちに報告の上で、工程検証及び遅延回復方策の検討を開始します。

なお、緊急工程対策会議の立ち上げ基準は、クリティカルパスでの遅れが残工期の5%以上の遅延が生じた際とします。(但し、工程の節目において、協議の上、 基準を見直します。)

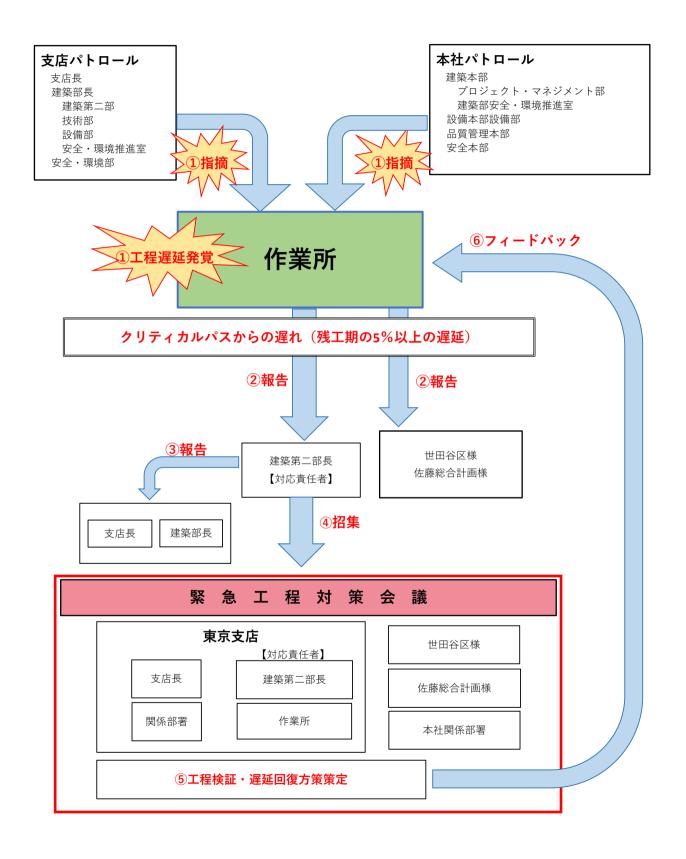
以上

※今後の工事進捗状況に応じて、適宜見直し有り

世田谷区本庁舎等整備工事 プロジェクト管理体制組織表



【詳細工程表から遅延が生じた場合の対応フロー】



EV·ESC工事

3次掘削

令和5年7月14日 广舎整備担当部

世田谷区本庁舎等整備工事に係る2期及び3期工程検証委員会の設置について

1主旨

本庁舎等整備工事(以下、「本工事」という。)は、大成建設株式会社東京支店(以下、「大成建設」という。)から、工程遅延に係る経緯等報告書(1期工事)を受領後、第三者専門家を交えた経緯等検証会議及び工程検証専門部会を設置し、1期工事の工程再延伸に至った経緯、要因及び責任の所在等、検証結果等を取りまとめ、令和5年6月21日開催のDX・地域行政・公共施設整備等推進特別委員会に報告した。

このたび、大成建設から、2期・3期の14.5 か月延伸の申し入れを含む「工程遅延に係る経緯等報告書(2・3期工事)」の提出があった。これを受けて、区は、1期工程表の検証を行った工程検証専門部会に代えて、更なる専門性、客観性、公平性等確保の観点から、学識経験者4名を中心とした工程検証委員会を設置した。工程検証委員会では、2期及び3期の詳細工程表及び再発防止策等について、根拠資料等の確認及び追加の要請等を行い、実効性を確認する。2期・3期の工期の変更については、工程検証委員会での議論を踏まえ、改めて区と大成建設が協議をし、決定する。

2 工程検証委員会について

委員会は、建築生産の分野の学識経験者4名を中心とし、区の建設部門を担う職員4名を加えた8名で構成する。

表 委員構成

区分	氏名	所属等	
外部委員	n L だ こうせい 石田 航星	早稲田大学理工学術院創造理工学部建築学科 准教授	
	えんどう かずょし 遠藤 和義	工学院大学建築学部建築学科 教授	
	が み やすお 小見 康夫	東京都市大学建築都市デザイン学部建築学科 教授	
	つのだ まこと 角田 誠	東京都立大学都市環境学部建築学科 教授	
内部委員	松村 浩之	世田谷区 技監	
	ささき やすし 佐々木 康史	世田谷区 施設営繕担当部長	
	きとう えり 佐藤 絵里	世田谷区 庁舎整備担当部長	
	とりい ひろもと 鳥居 廣基	世田谷区 庁舎整備担当部 庁舎建設担当課長	

3 工程検証委員会での検証内容について

「工程遅延に係る経緯等報告書(2・3期工事)」の内容を確認し、大成建設に対して、下 記項目について事情聴取等を行い、その実効性等を検証する。

(1) 主な検証項目

- ・2期及び3期工事の詳細工程表
- ・再発防止策等、今後の確実な工程履行に向けた取組み
- (2) 工程検証委員会に出席を求める説明者

大成建設のほか、大成建設が立案する2・3期工事の詳細工程表、その根拠となる施工計画、再発防止策等について、設計者・工事監理者である㈱佐藤総合計画(以下、「佐藤総合計画」という。)」に対しても、見解を求めていく。

【出席予定者】

・大成建設 : 建築第二部長、統括所長、事務センター長 他

· 佐藤総合計画: 主任技術者、主任監理者、構造設計担当者 他

4 今後の予定

工程検証委員会の開催日等、今後の予定は以下の通り。なお、検証結果については、区が取りまとめを行い、令和5年9月のDX・地域行政・公共施設整備等推進特別委員会において報告する。

令和5年7月21日(金) 検証委員会(第1回)開催

7月24日(月) 検証委員会(第2回)開催

7月28日(金) 検証状況について報告(DX・地域行政・公共施設整備等推進 特別委員会)

8月 1日(火) 検証委員会(第3回)開催

8月8日(火) 検証委員会(第4回)開催

9月初旬 検証状況について報告(DX・地域行政・公共施設整備等推進

特別委員会)

9月下旬 検証結果について報告(DX・地域行政・公共施設整備等推進

特別委員会)