

世田谷区本庁舎等整備工事
工程遅延に係る経緯等検証会議

■開催日時

- ・ 令和5年6月12日（月） 18時00分から

■開催場所

- ・ 世田谷区役所 第一庁舎 1・B・1 会議室
-

次第

開会

1. 開会 挨拶 岩本副区長
2. 出席者紹介（裏面参照）
3. 意見交換
 - 1) 再延伸に至った原因・経緯について
 - 2) 工程再延伸の理由について
 - 3) 要因分析について
 - 4) 今後の対応について
4. 質疑応答（説明者：大成建設 入室）
5. 今後の対処方針について
 - 1) 追加の検証指示
 - 2) 再発防止策
 - ・大成建設への対応について
 - ・区監督員業務の強化策について
 - ・工事監理業務の関わりについて
6. 今後の予定

閉会

世田谷区本庁舎等整備工事 工程遅延に係る経緯検証会議

出席者名簿

【委員】

<世田谷区>

副区長（座長）	岩本 康
技監	松村 浩之
総務部長	池田 豊
財務部長	工藤 郁淳
施設営繕担当部長	佐々木 康史
庁舎整備担当部長	佐藤 絵里
庁舎整備担当部 庁舎管理担当課長	桐山 徳幸

<㈱佐藤総合計画>：工事監理者

飛永 直樹
持田 誠一

<明豊ファシリティワークス㈱>：コンストラクションマネジャー（設計時）

村上 富士男
相馬 克政

【説明者】

<大成建設㈱東京支店>：施工者

建築第二部長	高島 洋
事務センター長	村中 秀行
作業所長（現場代理人）	加藤 隆之

【事務局】

庁舎整備担当部 庁舎建設担当課長	鳥居 廣基
庁舎整備担当部 庁舎建設担当係長	高木 義章
庁舎整備担当部 庁舎建設担当係長	長澤 紘人

令和 5 年 6 月 12 日

庁舎整備担当部

経緯等検証会議 質問項目

【再延伸に至った原因・経緯について】

- ・外装仕上げ以降の詳細工程については、なぜ、詳細検証を行わなかったのか。
- ・技術提案には、「工事部幹部が参画する運営委員会では、工程管理の状況等を共有し、課題解決の方針を定める」とあるが、これまでの運営委員会では何が共有され、どのような方針が示されたのか。機能していなかったのではないかと。運営委員会では、実際にどのような議論をしたのか、また、運営委員会は現場を見に来たのか。2 ヶ月延伸時の運営委員会のメンバーと開催記録の提出を求める。
- ・難易度が高い工事という認識があったのにも関わらず、必要な人材配置をしなかったのか。
- ・本店・支店のフォローが不足した要因は何か。

【工程再延伸の理由について】

- ・延伸理由①～④について、現場での発生時期、まずいと気付いた時期を示せ。
- ・①（原因 1）免震納まりの検討の遅れは、なぜ発生したのか。
- ・①（原因 2）なぜ、作業開始直前まで、必要な作業日数の不足に気が付かないのか。足場の組立て日数など、見誤ることがあるのか。
- ・②（原因 1）なぜ、部分撤去で外装工事に着手できると、見誤ったのか。
- ・②（原因 2）なぜ、見込むべき塗装工事を見誤ったのか。
- ・③なぜ、外部足場の設置期間中に、埋設配管・外構工事を重複させていたのか。外部足場があれば、足場下の作業ができないことは明らかだ。
- ・④工程表（R5.1.31 提出）では、検査期間は 1 か月間となっているが、把握しているか。今回示す原因と矛盾しないか。

【要因分析について】

(入札時)

- ・厳しいながら実現可能とは、何を根拠にそのように判断したのか。

(着工時)

- ・なぜ、竣工までの詳細工程の検討が不十分なまま、着工したのか。
- ・工程表は、現場諸条件を把握し作成することから、現場所長が作成した工程表は、支店・本社では、チェックできないのではないかと。

(2 か月延伸時)

- ・作業所が、厳しい工程ながらも 9 月末に完成できると判断した根拠は何か。想定する対策があったのか。

(6か月延伸時)

- なぜ、この時期に東京支店幹部が、現場巡視を行ったのか。また、着工以降、このような現場巡視は、どのような頻度で行われてきたのか。その際の幹部の認識と併せて示せ。
- 東京支店幹部とは、具体的に誰を指すのか。技術提案にある運営委員会のメンバーなのか。運営委員会の委員を示せ。
- 3日間の支店幹部による現場巡視で、工程検証を指示とあるが、たった3日間でわかるものなのか。だとすれば、毎日現場を見ている現場スタッフは何を見ていたのか。
- 現場スタッフは、もっと早い段階から、「間に合わない」という認識あったのではないか。報告しづらい社内風土があったのではないか。
- 「支店としては、4月の段階で、工程再延伸の可能性を認識」とあるが、なぜ、そのタイミングで、検証を開始したことすら区に報告しなかったのか。
- 支援体制において、支店建築部、本社建築本部が新たに追加されたが、どのような方法で支援するのか。また、支援体制役割には、一律「工程検証」とあるが、具体的に想定している業務フローはあるのか。
- 本社、支店による指導とはなにか。具体的に示せ。
- 本社、支店による指導・工程検証は、大成建設において、どの程度の頻度で行うものか。

【今後の対応について】

- 今後、現場への本支店の関わり方は、どう変わるのか。
- 今後の確実な工程進捗管理に向けて、現場体制は、どう変わるのか。
- 全社をあげての工程管理体制とは何か、具体的な対応を示せ。
- 今後の工程進捗の管理方法について、現時点で想定する効果的な方法を示せ。

議事録要旨（工程関連）

2か月延伸決定（令和4年12月16日）以降の、工事連絡会（月末開催）・工事定例会及び分科会（毎週火曜日開催）での、工程関連の発言要旨は、以下の通り。

■（令和5年1月31日開催）工事連絡会

- ・工事受注者からの説明要旨「工程に遅延なし」

区 「昨年12月に2ヶ月伸ばす事となったが、その2ヶ月をどう考えていくか、結論に至っていないが、検討状況について説明願う。」

大成「1期工事の工程については、GW明けから防音対策を施し、近隣に説明した上で残業および日曜・祝日も作業させていただきたい。支店から工事長、所長が着任し、施工計画のフォロー、製作物についてもソフト工程の精度を上げる等行っている。加えて仕上労務のヒアリングを実施し事前に不足の無い様フォローしている。」

■（令和5年2月7日開催）建築分科会

- ・工事受注者からの説明「楽屋棟の工程遅延に伴うホール棟の工程遅延あり」

大成「楽屋棟の行政検査の遅れにより1ヶ月の遅延。これによりホールの舞台装置搬入等の工程遅延。」

区 「全体の工程遅延にはつながらないということによいか。」

大成「検討は続けているが、厳しい状況。残業・夜間作業・日曜作業をしないと1ヶ月の短縮は難しい。」

区 「近隣への理解を求め、反応を見ながら進めるのが現実的。」

■（令和5年2月14日開催）建築分科会

- ・工事受注者から、2期3期工事の工程短縮計画（案）の報告

大成「2期工事を1ヶ月、3期工事を1ヶ月短縮する計画とする。3期工事は難易度が高く、工期短縮が難しいので、2期工事期間の2ヶ月短縮を計画している。」

区 「3月中に2期3期の工程短縮計画を正式に提出すること。」

■（令和5年2月28日開催）工事連絡会

- ・工事受注者からの説明「工程に遅延なし」

■（令和5年3月28日開催）工事連絡会

- ・工事受注者からの説明「（ホール棟の舞台鉄骨工事で）2週間程度の工程遅延あり」

区 「今後、工程回復できると見込んでいるのか。」

大成「クリティカル部分が遅れているため工程表を修正する。」

「今後、練習室関係、庇（キャンティスラブ）関係、機械室関係等で遅れが発生する可能性あり。」

■（令和5年3月28日開催）定例会議

- ・工事受注者から、2期3期工事の工程短縮計画の報告

■（令和5年4月18日開催）定例会議

- ・工事受注者からの説明「キャンティスラブの工程遅延が発生している。」

大成「キャンティスラブは2～3週間遅れている。原因は南の排気塔が遅れており、外部足場を組み立てられないから。」

区 「回復策はあるか。」

「排気塔周りが遅れている理由は何か。」

大成「回復策はあるが、かなり頑張らないと回復できない。」

「排気塔の納まりが難しかった。」

区 「改めて回復策について説明の場を設けること。」

■（令和5年4月25日開催）工事連絡会

- ・工事受注者からの説明「東棟のコンクリート工事等で1ヶ月程度の工程遅延あるが、以下の工程回復策にて、対応を考えている。」

【工程回復策】

- ・工種を重複して行う
- ・現場作業員の増員と残業で対応する
- ・本社・支店合わせて総力体制（作業所の人員を1.5～2倍に増員）
- ・休日・夜間作業の検討

■（令和5年4月25日開催）定例会議

区 「東棟の設備工事が、機器搬入後、進捗していないように見える。工事が進まない理由は何か。設備工事の遅れは、どの程度か。」

大成「ピット内部で配管作業等の前段取り作業を行っている。現在、建築の遅れに伴い、3週間程度、遅れている。」

区 「外装工事の製作は間に合っているのか。」

大成「多少の遅れはあるが、間に合う範囲であり、6月頭には、入る予定。納期が不明確なものは、工務と毎日確認中。ギリギリだが間に合っている。」

■（令和5年5月9日開催）定例会議

・工事受注者からの説明（鉄骨工事・コンクリート工事の具体的日程について説明）

区 「東棟の外装工事の工程を教えてください」

大成「現在、キャンティスラブが遅れており、外装工事に着手できていない。腰壁型枠解体後に着手となり、6月中旬になる。」

区 「現在、3週間程度の遅れと聞いているが、そこから更に遅れるのか」

大成「3週間強の遅れとなる。」

区 「今週末、工事説明会が開催される。防音対策の徹底をお願いします。」

大成「承知した。」

■（令和5年5月16日開催）定例会議

・工事受注者からの説明（鉄骨工事・コンクリート工事の具体的日程について説明）

区 「6月中旬から、外装取り付け開始のはずだが、工程表から抜けている。」

大成「追記修正する。6月6日の週から、3階から取り付けを予定している。」

区 「エレベーターの設置・取り付けはいつから開始か。」

大成「楽屋は6月中旬、本体（東棟）も6月中旬を目指している。」

※参考 夜間作業員の休憩所確保等に向けた区の対応（行政財産使用許可）

【第一庁舎地下1階食堂・倉庫 357.83㎡】

申請：令和5年4月27日申請、令和5年5月12日許可

使用目的：作業所職員の執務室、作業員休憩所

使用期間：令和5年6月10日から令和5年11月19日まで

使用料：金716,596円 ※大成建設支払い済

【青葉橋材料試験室（世田谷三丁目9番11号）82.08㎡】

申請：令和5年4月28日申請、令和5年5月12日許可

使用目的：作業所職員の会議室

使用期間：令和5年5月20日から令和5年10月31日まで

使用料：金1,240,795円 ※大成建設支払い済

工程遅延に対する認識

6/12 大成建設より受領

時期	全体工程	理由①	理由②	理由③	理由④	認識者
		躯体工事工程 検証不足	外装工事工程 検証不足	外構工事工程 検証不足	検査工程 認識不足	
2023年 3月下旬	1階外周部の躯体工事の遅れから、バルコニー躯体を支える仮設支柱を設置することができないことを認識。	同左 【原因1】				統括所長A (当時)
2023年 4月上旬	現場巡視を行った際、非常に厳しい工程であることを認識。 (4月13日から新たに統括所長を常駐させ、1期工事の工程検証を開始) ● 工程検証 ↓					支店長 工事部長 工事長
2023年 5月GW明け	2023年9月末の引渡しが困難であることを認識					工事部長 工事長 統括所長
2023年 5月18日	最大6ヶ月の工程遅延が生じることが避けられないと結論	【原因2】 バルコニー施工日数不足が判明。 【原因1】と合わせて約2.0ヶ月の遅延。	外装工事着手時期設定誤り、塗装工程見落としにより約1.0ヶ月の遅延。	足場設置期間と外構工事の重複により約1.5ヶ月の遅延。	検査工程の認識不足により約1.5ヶ月の遅延。	支店長 建築部長 工事部長 工事長 統括所長

工事運営委員会 開催記録

開催日		主な参加者		主な協議事項
		東京支店	作業所	
第1回	2021/6/25	工事部長 A 工事長 A 設備長 A	作業所長 A 作業所長 B 事務担当者 A	<ul style="list-style-type: none"> ・ 工事進捗 ・ 問題点共有及び解決方針 ・ 配員予定 他
第2回	2021/7/28			
第3回	2021/8/26			
第4回	2021/9/27			
第5回	2021/10/22			
第6回	2021/11/22			
第7回	2021/12/22			
第8回	2022/1/21			
第9回	2022/2/22			
第10回	2022/3/23			
第11回	2022/4/27			
第12回	2022/5/24			
第13回	2022/6/27			
第14回	2022/7/21			
第15回	2022/8/24			
第16回	2022/9/27			
第17回	2022/10/28			
第18回	2022/11/25			
第19回	2022/12/23			
第20回	2023/1/27			
第21回	2023/2/28			
第22回	2023/3/28	工事部長 A、工事長 A、設備長 B		
第23回	2023/4/26	工事部長 B、工事長 B、設備長 B		
第24回	2023/5/22			

令和5年6月13日
庁舎整備担当部

経緯等検証会議における追加検証指示事項について

令和5年6月12日に実施した経緯等検証会議において、追加検証指示事項を取りまとめた。下記について、工事受注者に対し、令和5年6月14日までに回答を要請する。

記

【再延伸に至った原因・経緯について】

- ・工程再延伸の要因は、工程作成時の甘さがあったとの説明があったが、工程作成責任者等の人選は適正だったのか。
- ・入札時及び着工時は、定められた工期内で完成できると判断していた、とのことだが、その後、何が達成できて、何が達成できなかったのか。また、達成できなかった理由はなにか。他の工事を優先した結果、本来、本工事で必要だった検証が手薄になったのではないのか。

【工程再延伸の理由について】

- ・半年にも及ぶ再延伸は、工程の見立て不足という理由だけでは済まない。個人の能力だけではなく、ほかに理由はないのか。原因の把握ができなければ、再発防止策などつくれないはずである。
- ・工事では、雨天等、天候で左右される部分はあると思うが、今後の工程設定には、予備日は考慮しているのか。考慮している場合、それはどの程度の期間を見込んでいるのかを伺う。更なる延伸は許されない。

【要因分析について】

- ・技術提案時の参加スタッフと着工以降の現場体制に相違はないか。それぞれが別組織になっていて、情報共有が十分ではなかったことが、工程遅延の要因になってはいないか。
- ・令和5年4月時点で、東京支店として工程再延伸の可能性を認識したとのことだが、区への第1報は5月19日である。この報告のタイミングは適正だったのか、改めて、認識を伺う。
- ・再延伸の理由①～④について、該当工事の着手時期と遅延を認識した時期を明確に示していただきたい。

- ・作業所と支店の連携不足が明確である。令和5年4月の時点で、作業所と東京支店の工程遅延に対する見解が相違^{*}している。組織風土等、相談がしにくい雰囲気があったのではないか。

※4/25 工事連絡会では、作業所より、今後の工程回復策について、「作業員の増強、支店を合わせた総力体制、夜間・休日作業の検討で工程回復を検討する」と報告されている。

- ・事態が判明する4月までは、工程管理を作業所任せにしていたとしか思えない。4月以前、本社・支店のフォロー不足の原因について具体的に報告すること。
- ・6か月延伸の際、作業所で作成した工程に対して、本社・支店にて内容を確認し、通常と異なる体制で検証をしたという話があったが、報告書では一切、技術部等の専門部署が関与したとの記載がない。作業所と本社・支店が、どのような体制で、どのような関わりがあったのか等、具体的な説明をいただきたい。

【今後の対応について】

- ・作業所に対する、本社・支店のフォロー体制が不足していたのであれば、組織体制の検証が必要でないか。本事例を踏まえ、大成建設として、組織体制をどのように改善し、また、外部検証委員会等、新たな組織体制についてどのように検証していくのか。
- ・単に人を増やすだけでなく、生産技術部にあたる人材の配置や現場監査など、作業所と本社、支店との連携体制を具体的に示してほしい。
- ・技術提案内容のうち、事業特性を考慮した施工体制の2項目、「長期間かつ複雑な事業であることを考慮した施工体制および技術者の配置」及び「区との連携、区民対応を考慮した体制や工事運営の具体的な提案」については、工程に著しい遅延が発生した場合、提案が実施されなかったものとして不履行と判断するとしている。これについて、貴社の見解をお示しいただきたい。
- ・今後、どのような体制で工程進捗を管理していくのか。提出された修正工程は、作業員数や採用工法等、諸条件を想定し、作成した工程だと思うが、今後、想定外の事象が生じ、再遅延が発生した場合、どのような対策をとるのか。貴社として、今後の工程進捗の検証・承認の体制等を明確に提案すること。

以上



令和5年6月15日

世田谷区 庁舎整備担当部 御中

大成建設株式会社 東京支店
常務執行役員支店長 中村 有孝



世田谷区本庁舎等整備工事 工程遅延に係る経緯等検証会議におけるご質問に対するご回答

令和5年6月12日に開催されました工程遅延に係る経緯等検証会議でのご質問を踏まえ、ご回答申し上げます。

本工事は、狭隘な敷地かつ閑静な住宅街での工事であり、既存建物を使用しながらの改修工事、免震工事、複雑な地下工事などに加え、難度の高い議場が最上階に計画されており、工程管理においてマイルストーンとして重点管理すべき項目が多岐にわたる工事です。

今回、工期延伸の協議をお願いするに至った1つ目の原因は、「作業所における詳細工程の検証不足」によるものです。

本工事のように多岐にわたる工種が複雑に絡み合う工事においては、クリティカルパス（絶対に遅らせてはならない工程）となりうる工事フローは複数ありました。本来、鉄骨工事の進捗に合わせて実施すべきであった3階バルコニー躯体の工事の着手にあたり、仮設支柱を設置するために必要な1階外周部分の躯体工事が完了しておらず、バルコニー躯体工事の着手が約3週間遅れることを認識し、クリティカルパスの遅延が判明しました。更に、支店幹部のパトロールの指摘のもと、改めて竣工までの全体工事工程を検証した結果、バルコニー躯体以外の検証不足もあり、外装工事の手順や埋設配管及び外構工事に対する計画の甘さによる工程の不成立が判明しました。

また2つ目の原因は、第1回目の工期延伸において「2ヶ月の工期延伸時の検証不足」により、鉄骨工事の工程の遅れへの対応を中心に検討が行われ、支店工事部の工程への危機意識の甘さもあり、2ヶ月の工期延伸により鉄骨工事の工程の遅れを回復できるとの見通しだけで協議の申し入れを行ったことによるものです。

今回の工程検証では、工程遅延の影響を低減するために、例えば外部足場を吊り足場とすることで直下の地中埋設配管工事を実施する計画など、様々な工法の実現性を検証しましたが、工事の安全性確保などの観点から採用に至らず、最大6ヶ月の工期延伸の協議をお願いするに至りました。

今後、弊社としましては、新たに統括所長を配属し作業所運営を強化した上で、今回の検証において作成した詳細工程に基づき施工を行うとともに、本社・支店の関与度を高め、全社をあげて事業完遂に努める所存です。

以上

【世田谷区本庁舎等整備工事】 経緯等検証会議に伴う質疑回答

令和5年6月15日

質疑事項		回答	備考
1. 再延伸に至った原因・経緯について			
(1)	外装仕上げ以降の詳細工程については、なぜ、詳細検証を行わなかったのか。	外装工事以降の工程が成り立っているものと誤って認識していたため、作業員の増員や作業時間の延長を行えば、竣工させることができると考えていた為です。	
(2)	運営委員会は機能していたのか。(メンバー、開催頻度、目的) 2ヶ月延伸時の運営委員会の開催記録の提出を求める。	メンバー：工事部長と工事長、現場代理人、監理技術者、コンサルチーム（事務担当） 開催頻度：月1回（このほか、支店運営委員は月1回程度の現場巡視を実施した） 目的：作業所から工程を含めた各種問題を報告して共有する会議であり、その問題点の解決方法を作業所へ指導する会議体 結果として、十分に問題点を吸い上げることができなかったことを反省しています。開催記録は別途、提出いたします。	
(3)	難易度が高い工事という認識があったのにも関わらず、必要な人材配置をしなかったのか。	着工時より必要な要員数は確保できていたと思いますが、結果的に施工管理の難しさに適応できる人材が不十分でした。	
(4)	本社・支店のフォローが不足した要因は何か。	支店側は難易度の高い工事であるにもかかわらず作業所からの発信をベースとした判断をしまっていたこと、また、作業所からの発信が不足していたことが本社・支店のフォロー不足の要因と考えます。	
(5)	工程再延伸の要因は、工程作成時の甘さがあったとの説明があったが、工程作成責任者等の人選は適正だったのか。	このような事象を発生させており、能力が十分だったとは言いきれませんが、難工事を理解し経験者を配置しました。今回の遅延の原因は、本社・支店による彼らへのフォローが不十分であったと認識しております。工程遅延の可能性を指摘できなかった支店の責任と考えております。	
(6)	入札時・着工時から何が原因でどのようなことが取組みなかったのか。	外装工事以降の工程が成り立っているものと誤認していたため、詳細工程の検証を十分に行っておりませんでした。結果、工程通りに工事を進捗させることが困難となりました。	
(7)	他の工事を優先した結果、本来、本工事で必要だった検証が手薄になったのではないのか。	他工事を優先したことから、本工事の検証が手薄になったという事は決してございません。	
2. 工程再延伸の理由について			
(1)	当社報告書の工期再延伸理由①～④について、該当工事の着手時期、問題を認識した時期はいつか。	・延伸理由①躯体工事工程の検証不足 実際の着手時期：令和5年4月下旬（3階東面バルコニー躯体着手） 認識時期：令和5年3月下旬（支店建築部は4月初旬の支店幹部による現場巡視時に認識しました） ・延伸理由②外装工事工程の検証不足、③外構工事工程の検証不足、④検査工程の認識不足 認識時期：令和5年5月18日（工程検証の結果、将来工程遅延が発生することを認識しました）	6月12日 提出資料3に基づく
(2)	理由①（原因1）免震納まりの検討の遅れは、なぜ発生したのか。	鉄骨工事に1階の躯体を完成すれば間に合うと思い、鉄骨工事の管理に注力していました。当建物の免震納まりは、一般的納まりの2方向検討のみでなく、階段や排気塔部分が干渉し、立体的な躯体を構築しなければなりません。また、道路面との取り合いも勾配が急で、納まり上、鉄筋継手位置の検討等に手間取ってしまいました。 全ての工事が労務増と作業時間の延長で対応可能と思い込んでいた為、作業開始直前まで気付くことができませんでした。	
(3)	理由①（原因2）なぜ、作業開始直前まで、足場の組み立てに必要な作業日数が不足していることに気が付かないのか。	通常では施工サイクルを見誤ることはありませんが、作業所で詳細工程の検証をしていなかったことから見誤ることになりました。これについて、支店のフォローが不十分であり、是正が遅れることとなりました。	
(4)	理由②（原因1）なぜ、部分撤去で外装工事に着手できると、見誤ったのか。	下層階（3階～6階）は支保工の部分撤去を行うことで外装工事に着手することができます。7階以上は外壁形状が変わることを理解していましたが、詳細工程を検討していなかったことから下層階と同様の施工計画としていました。	
(5)	理由②（原因2）なぜ、見込むべき塗装工事を見誤ったのか。	詳細工程検証が不十分であったことから、外部足場の解体後にバルコニー下面に塗装が必要であったにもかかわらず、バルコニー上面の塗装を工程表に記載した時点で塗装工事のフォローを全て網羅できたとはいえず、バルコニー下面の塗装工程を見込んでおりませんでした。	
(6)	理由③なぜ、外部足場の設置期間中に、埋設配管・外構工事を重畳させていたのか。	外部足場の高さが低ければ、上から吊ったり、足元を門型に加工したりして工事を行うことができます。 本件でも、外部足場が架設してある状態で外部足場の直下の掘削工事を計画しておりましたが、新たに配属した統括所長がより安全に施工する計画としたため、外部足場解体後に掘削工事を着手する工程に見直しました。 今回は1.0mを超える足場であり、この足場を補強しても危険性が残ると判断しました。	
(7)	理由④工程表（R5.1.31 提出）では、検査期間は1か月間となっているが、把握しているか。	当初工程では行政検査（消防検査・仮使用検査）期間の1.0ヶ月のうち0.5月は工事をしながら検査を実施する工程としていました。しかしながら実際には、引渡しの1.5ヶ月前には工事を全て完了させたうえで消防検査及び東京都の仮使用検査を受検することが判明しました。	
(8)	個人の能力だけでなく、ほかに理由はないのか。	このような事象を発生させており、能力が十分だったとは言いきれませんが、難工事を理解し経験者を配置しました。 しかしながら、経験者である作業所長は、外装工事以降の工程が成り立っているものと誤って認識していたため、外装工事以降の工程は作業時間の延長や作業員の増員を行えば、竣工させることができると考えていました。 今回の遅延の原因は、本社・支店による作業所へのフォローが不十分であったと認識しており、工程遅延の可能性を指摘できなかった支店の責任です。	
(9)	今後の工程設定には、雨天等の作業不能日のための予備日は考慮しているのか。考慮している場合、それはどの程度の期間を見込んでいるのか。	新工程は稼働率79.8%となります。（日祭日及び夏季、冬季休暇を見込んでいます。）日割り工程であり予備日は想定しておりません。 行政検査開始から引き渡しまでを約2ヶ月見込んでいます。不測の工程遅延は、仕上げのブラッシュアップ作業にはこの期間を使わせて貰える様に区役所様と随時相談させて頂きたいと考えます。	

【世田谷区本庁舎等整備工事】経緯等検証会議に伴う質疑回答

令和5年6月15日

質疑事項		回答	備考
3. 要因分析について			
(1)	(入札時) 厳しいながら実現可能とは、何を根拠にそのように判断したのか。	入札時の工程検証において、弊社としては、厳しいながら実現可能な工程であると認識していましたが、支店にて審査の上、支店長が決定しております。一般的にも本件においても、支店建築部が積算数量と歩掛・諸条件を基に工程案を作成し、作業所長が諸条件を考慮して工程を検討しています。具体的には、労務の確保が主軸ですが、それで賄えない場合はハルコニーのPC化を提案することとしていました。なお、外装工以降の工程は作業時間の延長や作業員の増員を行えば、竣工させることができると考えておりました。	
(2)	(着工時) なぜ、竣工までの詳細工程の検討が不十分のまま、着工したのか。	本来であれば、作業所長が着工後に、詳細工程を検討し、工程を守る為に必要な工事計画を立案することとなっております。しかしながら、今回の工事は、着工後に、躯体工事までの詳細工程と工事計画までを詳細検討すれば、外装工以降は作業時間の延長や作業員の増員を行えば竣工させることができると判断し詳細検討をしませんでした。外装工以降は、工事を進捗させながら次工程以降の詳細工程を検討する予定であったものの、作業所長は、外装工以降は作業時間の延長や作業員の増員で工程は成り立つとの思い込みから4月までできなかったのいうのが実情でした。また、これについて、支店建築部も詳細工程の確認や支援する認識が不足しており、検証不足のまま工事を進捗させていました。	
(3)	工程表は、現場諸条件を把握し作成することから、現場所長が作成した工程表は、支店・本社では、チェックできないのではないか。	通常の工程確認においては、支店建築部は、作業所から提出された全体工程表を基に、工程の説明を受け、他物件の工事データや過去の経験などを基により広い視点に立ち内容を確認しております。	
(4)	(2か月延伸時) 作業所が、厳しい工程ながらも9月末に完成できると判断した根拠は何か。想定する対策があったのか。	外装工以降の工程が成り立っているものと誤って認識していたため、外装工以降の工程は作業時間の延長や作業員の増員を行えば、竣工させることができると考えていた為です。	
(5)	(6か月延伸時) なぜ、この時期に東京支店幹部が、現場巡視を行ったのか。また、着工以降、このような現場巡視は、どれくらいの頻度で行われていたのか。その際の幹部の認識は何か。	令和5年4月の人事異動に伴い、新支店長、新工事部長、新工事が作業所の確認を行いました。着工以降、月1回程度、支店幹部による現場巡視を行っており、工程に関する記録を残している。	
(6)	東京支店幹部とは、具体的に誰を指すのか。	支店幹部とは、工事長以上の社員（支店長、建築部長、工事部長、工事長）のことを指します。	
(7)	3日間の支店幹部による現場巡視で、工程検証を指示とあるが、たった3日間ではわかるものなのか。毎日現場を見ている作業所はなぜ気付かなかったのか。	支店長、工事部長、工事長が別々の日に各々の目線で確認し、工程検証を行うべきと判断しました。作業所は、先を見通すことよりも、目の前の工事の進捗に注力し、工期内に引き渡すことができると思い込んでいました。	
(8)	作業所は、もっと早い段階から、「間に合わない」という認識はあったのではないかと。報告しづらい社内風土があったのではないかと。	作業所は、目の前の工事の進捗に注力し「間に合わない」と感じていなかったため、支店に報告していませんでした。作業所から何らかの相談・発信があれば、対応する体制としており、報告しづらい社風ではないと考えております。12月以降は工事長が常駐しており、工事長と作業所長が工程等の懸念事項等を共有し、対応できる機会があったのではないかと考えており、結果的に工事長が作業所からの相談・発信を引き出す事が出来なかったのは大変申し訳ないと考えております。	
(9)	「支店としては、4月の段階で工程再延伸の可能性を認識」とあるが、なぜ、そのタイミングで検証を開始したとすら区に報告しなかったのか。区への第1報は5月19日だが、この報告のタイミングは適正だったのか。	4月に工程再検証を報告しなかったことをお詫びします。工程を守ることが難しいのではないかとということで工程再検証を行いました。正確な期間なども解らないまま、不安を煽るような発信・報告になるのではないかと、再検証の開始を報告していませんでした。5月19日に工期再延伸の報告をさせて頂きましたが、今回の再延伸が区に与える影響の大きさを改めて認識し、4月の時点で工程再検証の開始を報告すべきであったと深く反省しております。	
(10)	支援体制において、支店建築部、本社建築本部が新たに追加されたが、どのような方法で支援するのか。また、支援体制役割には、一律「工程検証」とあるが、具体的に想定している業務フローはあるのか。	通常は、作業所長が責任者として工程作成を行うこととしています。本社・支店共に、工法が特殊などといった特別な事情がある場合には、工程に関する助言を行います。今回の6か月遅延工程検証時の体制としては、支店建築部は、過去物件のバックデータを基に具体的な指示を出し検証支援をしています。本社建築本部は検証された新しい詳細工程を確認し、工程短縮できる工事や工程確保すべき工事等の助言を行っております。今後の工程に関する支援の体制については、別途ご回答いたします。	
(11)	技術提案時の体制と着工以降の現場体制に相違はないかと。それぞれが別組織になっている、情報共有が十分ではなかったことが、工程遅延の要因になってはいないかと。	現場代理人や監理技術者ほか、主要な工事社員は変更していません。令和3年4月に支店内の所管が変更となりましたが、変更にあつた引継により情報共有はなされており、工程延伸の要因となつたとは考えておりません。	
(12)	作業所と支店の連携不足が明確である。令和5年4月の時点で、作業所と東京支店の工程遅延に対する見解が相違※しているのではないかと。 ※4/25 工事連絡会では、作業所より、今後の工程回復策について、「作業員の増強、支店を合わせた総力体制、夜間・休日作業の検討で工程回復を検討する」と報告されている。	令和5年4月上旬時点で、支店としては幹部によるパトロールの結果、工期内完成ができない可能性があることを危惧していた一方で、作業所としては工程遅延を認識していたものの外装工以降の工程は作業員の増員や作業時間の延長を行えば、竣工させることができると考えていました。令和5年4月13日に支店から統括所長を配属のうえ、1期工事の工程検証を開始し、令和5年4月末頃、支店も作業所も、工期内完成ができない可能性があることが共通の認識となりました。	
(13)	事態が判明する4月迄は工程管理を作業所任せにしていたとしか思えない。4月以前、本社・支店のフォロー不足の原因について具体的に報告すること。	工事長のフォロー不足であったと考えます。令和4年12月以降、現場に工事長を常駐させましたが鉄骨工事の詳細工程の検討や専門工事業者との調整および手配を行っており、フォローが不十分であったと認識しております。原因としては、工事長も外装工以降の工程が成り立っているものと誤って認識していたため、詳細工程の検討に至らなかったためです。	
(14)	6か月延伸の際、作業所と本社・支店（専門部署等）がどのような体制で、どのような関わりがあったのか。	工程作成は作業所で行っています。検証は工事部（工事部長）にて行っています。具体的には、①工程の漏れが無いかの確認、②正しいフローチャートが適切な日数で組まれているかの確認、③労務確保ができるかの確認です。支店建築部では、当社のバックデータにより適切な工事期間が確保できているかの確認を行っています。本社建築本部は、検証責任者である工事部長への助言です。具体的には詳細工程において、①主となる工程に対して過不足ない日数が確保されているかの指導、②現場の内装工程に対して、正しい手順であるかの確認です。	

【世田谷区本庁舎等整備工事】経緯等検証会議に伴う質疑回答

令和5年6月15日

質疑事項		回答	備考
4. 今後の対応について			
(1)	今後、現場への本支店の関わり方は、どう変わるのか。作業所と本社、支店との連携体制を具体的に示して欲しい。	支店工事部（工事部長または工事長）は、現場巡視の頻度を高め、問題点の共有を図ります。 具体的には、支店幹部による現地確認を2回／月以上実施し、進捗に問題がないかを本社に対して報告を行います。 本社建築本部としては、工程を含めた現場巡視を実施し、進捗状況を本支店・作業所で共有し全社で対応して参ります。	
(2)	今後の確実な工程進捗管理に向けて、現場体制は、どう変わるのか。	経験豊富な統括所長を配属させ、作業所運営にあたります。	
(3)	全社をあげての工程管理体制とは何か、具体的な対応を何か。 今後の工程進捗の管理方法について、現時点で想定する効果的な方法を何か。	支店工事部（工事部長または工事長）は、現場巡視の頻度を高め、問題点の共有を図ります。 具体的には、支店幹部による現地確認を2回／月以上実施し、進捗に問題がないかを本社に対して報告を行います。 本社建築本部としては、工程を含めた現場巡視を実施し、進捗状況を本支店・作業所で共有し全社で対応して参ります。 施工状況に関して発注者、設計・監理者と共有して解決していきます。	
(4)	大成建設として、組織体制をどのように改善し、また、外部検証委員会等、新たな組織体制についてどのように検証していくのか。	令和5年7月14日に改めてご報告申し上げます。	
(5)	技術提案内容のうち、事業特性を考慮した施工体制の2項目、「長期間かつ複雑な事業であることを考慮した施工体制および技術者の配置」及び「区との連携、区民対応を考慮した体制や工事運営の具体的な提案」については、工程に著しい遅延が発生した場合、提案が実施されなかったものとして不履行と判断するとしている。これについて、貴社の見解をお示しいただきたい。	ご意見を真摯に受け止めます。	
(6)	今後、どのような体制で工程進捗を管理していくのか。今後、想定外の事象が生じ、再遅延が発生した場合、どのような対策をとるのか。	経験豊富な統括所長を配属させ、作業所運営にあたらせます。想定外の事象が生じ再遅延が発生した場合は、契約に従い区と協議の上、事象解決に向け対応して参ります。今後の工程進捗の検証などの体制につきましては、令和5年7月14日に改めてご報告申し上げます。	
(7)	貴社として、今後の工程進捗の検証・承認の体制等を明確に提案すること。	本支店パトロールによって、現状を常にモニタリングし、必要があればスピーディーに全社各部署にて対応いたします。 具体的には令和5年7月14日に改めてご報告申し上げます。	

令和5年6月12日（月）18時～

世田谷区本庁舎等整備工事__工程遅延に係る経緯等検証会議

議事録

1. 開会あいさつ

事務局

只今より世田谷区本庁舎等整備工事、工程遅延に係る経緯等検証会議を開催する。
開会に際して、座長の岩本副区長より開会のあいさつをお願いします。

座長

本日はお忙しい中、ご参加いただき、感謝申し上げます。
本日は6月9日に大成建設より受領した「工程遅延に係る経緯等報告書」をもとに、その経緯や原因について、大成建設に質疑応答を行う。
区役所内では、事態の大きさから、区長を中心とした対策本部を設置し、今回の経緯等検証会議と工程検証専門部会という会議体を設けた。
本日の会議では受領した報告書について深掘りを行い、報告書から読み取れない内容の補足的な説明を受ける場と位置付ける。
皆様には専門的な知見から検証をいただきたいと思う。

2. 出席者紹介

(省略)

3. 意見交換

意見交換前に、配布資料について、委員より説明

事務局

(資料1～4の概要説明)

資料1「質疑項目」

資料2「議事録要旨」

資料3「再延伸理由の追加説明」(大成建設作成)

資料4「運営委員会の開催記録」

座長

次第に記載の4つが大成建設から確認したい項目となる。
ご意見をいただきたい。

委員

工程検証専門部会での話かもしれないが、ここに記載の検証補足が無いと工程表を引けないはずなのに、最初の工程表の検証をしっかりとったのか非常に疑問。

委員

入札時の工程の検討不足もあると思うが、2ヶ月延伸した際に提出した工程表で、なぜ鉄骨建て方の後の工程の詳細検討をしていなかったのか。
提出された報告書を見ると、「2ヶ月延伸時の運営委員会において、」とあることから、運営委員会はどのような人たちが、どのような検討がなされたのかは是非確認したい。
口頭で確認した上で、委員会の記録の提出を求めたい。

座長

委員にお尋ねするが、報告書の延伸に至った原因で「本社・支店のフォローが足りていませんでした」というのが目立つが、一般的にこんなことは有り得ないと思うが、実際にあり得るのか。

委員

工事工程を現場所長が作成という記載があるが、私の経験では、通常は全体のネットワーク工事工程に安全管理工程や品質工程などを加えたマスター工事工程を、会社が承認したもので運用していくものだと思う。
また、資料で添付している工程表だとマイルストーン管理は難しいと思うが、会社としてどういう体制で管理していたのか。
併せて伺いたいのは、バルコニーのコンクリート工事のことを記載しているが、工事着手の際、工事計画を労働基準監督署に提出するはずで、詳細に検討しているはずで、それが後になって足りないというのでは、最初にどのように検討したのか確認したい。

委員

業界的には躯体まで終われば、残りの工事は人工を入れて何とか終わらせられるという風潮なのか。

委員

東京では再開発や大型物件があちこちにあり、それらの物件の竣工時期が重なっているため、2024、25年に仕上げの時期が重なり、工事が回らないのではないかと2年前くらいから言われている。仕上げ工事を考えないということは、有り得ない。
例えば、民間工事だと、提案する段階で現場所長が参画し、詳細に検討を行うことが多

い。スーパーゼネコンは公共工事の場合、違う仕組みになっているのか、確認したい。提案する人と現場の人が違うから今回のようなことが起きてしまったのではないか。

委員

先ほどマイルストーンの話が出たが、何をメルクマール（中間目標）にして作成した工程表なのか。実務として工程の進捗管理をしていたのは誰なのか。

座長

報告書の要因分析で、東京支店幹部が4月上旬に現場巡視した際、厳しい工程であることを認識したとのことだが、なぜこのタイミングで区に教えてくれなかったのか。また、幹部がくると気付くものなのか、誰が来ると気付くものなのか。ある程度、経験のある人であれば気付くものなのか。

委員

工程の流れを考えれば、わかる人が見れば気付くと思う。

座長

この話は区にも跳ね返ってくる話で、報告書によると、詳細を検証しないと区には報告できないとしているが、現場レベルでは気付いていたのではないか。

委員

もう少し早くわかったのではないかと思う。しかし工事というのは人員の増強や、工種を重複して進めれば、工程短縮につながるため、施工者から間に合うと言われると、信じざるを得ない。

委員

6ヶ月という数字がいきなり出てきたのは問題で、現場側から報告があっただけだが、詳細に検証しないと、と言われていた。支店と現場との間での情報の連携が図られていたのか。支店の幹部が現場に来たらいきなり変わるような体制で良いのか。品質管理・工程管理といったものは確実に行われるものはずで、大成建設の管理体制はどこが行っていたのか。

事務局

資料2に今までの定例会議等の議事録要旨を添付しているが、2ページ目に、4月25日の工事連絡会開催時点で、工事受注者から1ヶ月の遅延との報告があるが、以下の工程回復案にて対応を考えているとの報告があった。

- ・工種を重複して行う
- ・現場作業員の増員と残業で対応する

- ・ 本社・支店合わせて総力体制（作業所の人員を 1.5～2 倍に増員）
- ・ 休日・夜間作業の検討

委員

結局、人員を 2 倍確保するという回復策をやったのか、やらなかったのか。
やろうと思ったけどできなかったのか。できなかった場合、原因はなんだったのか。
日報・月報などもどのように管理していたのか。

委員

技術提案に BIM を使用し、手戻りの無いようにするとあったが、そういうことはしていなかったのか。

委員

直近では議場の納まりや、設備ダクト納まりなどの詳細検討に使用している。

委員

手戻りが無いような使用の仕方はしないのか。そういったソフトで見える化して、納まりの可否を判断できたのではないか。

委員

BIM というのは手法のひとつなので、BIM を使用しなくても納まりの検討はできますし、BIM にこだわらなくても検討はできると思う。

委員

つまり、技術提案でいろいろできますと言っていたが、総動員してやったのかを確認したい。

体制的に他の民間企業でも同様のことをやるのか、他の民間工事を優先したのではないか。世田谷区の工事だけ遅れているのが有り得ない。他の現場では納まるのに、なぜこの現場では納まらないのか、理解できない。

委員

技術提案の話でいけば、「工程に著しく遅延が生じた場合」が該当するので確認が必要。

座長

今までいただいた意見で大成建設に聞きたいことは網羅できたと思う。

本日の流れだが、資料 1 の質疑項目を大成建設に渡して、後日書面で回答という形か。今の意見交換で出た追加の質問についても確認し、その場で出た質問にも回答してもらう予定か。

事務局

その通り。

それでは大成建設に入室してもらおう。

4. 質疑応答（大成建設入室）

（大成建設自己紹介）

事務局

事前の意見交換で、本日の出席者の方からあった意見・質問をいただいた。
その内容をお伝えし、ご回答をいただきたいと思う。

事務局

2ヶ月延伸の工程表を提出した際、なぜ、鉄骨工事以降の工程を検証した工程表が提出できなかったのか、について回答をお願いしたい。

大成建設

作業所では外装以降にかける作業員を増やせば、なんとかなるという認識だった。
実際に外装以降の検証を深くやっておらず、また、多少の残業をやればなんとかなると
いう認識であった。

事務局

本社・支店のフォロー体制が足りていなかった、というのは、一般的には考えづらい内
容だが、実際、起こりうることなのか。

大成建設

管理の甘さ、見込みの甘さがあった。2か月延伸の時、鉄骨工事までの工程は検証して
いたが、鉄骨以降の外装については作業所が思い込んでいた通り、作業員を増やせばな
んとかなると申ししていたが、我々管理側からすると、それだけではなんともならない工
事もあると作業所に指導をすべきであった。

事務局

提出された報告書には、運営委員会の開催に関する記述があるが、実際には、どのよう
な議論がなされたのか。また、運営委員会のメンバーは、実際に現場を見に来たのか。
委員会の開催状況について、回答をお願いしたい。

大成建設

月に1回の開催で、工事部長と部下が運営委員ということで会議体を持っている。ただ
この会議体は作業所から挙げてきた問題点・課題を共有し、解決方法などを作業所に
指導する、という会議となっている。重要度により、本社の経営陣にまで報告がいくよ
うな会議だが、結局、問題点を十分に吸い上げることができていなかった。本日、運営
委員会の議事録を記録として持参しているが、社内資料のため、後日、提出させていた

だくよう考えている。

事務局

民間の大プロジェクトの場合、入札時の技術提案等の担当者と、実際に現場に配属される担当者が異なる場合があるが、世田谷区の現場は、どうだったのか。

大成建設

民間に限らず、公共工事でもあることだが、本案件では一貫して現場代理人が提案者として動いていた。

事務局

マスター工程を作成する際に、節目となる工程（マイルストーン）があると思うが、世田谷区の現場では、誰がどのように確認していたのか。

大成建設

弊社ではマイルストーンの確認は作業所長が行い、品質向上部会というものに報告している。

品質向上部会は運営委員会とは別に工程を報告する委員会で、今回に関しては、自分たちが作成した工程が正しいと思い込んでいたこともあるが、毎週の定例会議で工程の遅れが徐々に出てきていることは認識していた。

事務局

それではここからは、今ご説明いただいた内容について、追加のご質問・ご意見をいただければと思う。

委員

外装工事について作業所は人をつぎ込めばなんとかなると判断していたが、運営委員会では鉄骨工事の工程が遅れていた段階では、その後の詳細工程についても検証すべきだ、という意見は出なかったのか。

大成建設

おっしゃる通り、その段階でそういう判断をすべきであった。鉄骨工事が2ヶ月間遅れたので、全体もそのまま2ヶ月遅れると考えていた。それまでの1期工事の工程は成り立っていると思っていた。

委員

作業所で工程表を作成すると思うが、工程計画をチェックする体制は支店や本社には無いということか。

大成建設

気付くべきだったのは運営委員会であって、作業所に寄り添うべきであった。

委員

運営委員会で建築第二部長が作業所をフォローする立場とことだが、去年の夏ころから人が集まらなくて遅れ始め、年末に2ヶ月遅れたという状況で、今年4月には前任の部長からはどのような引継ぎがされていたのか。

大成建設

前任の者からは気付くことができなかった、と聞いている。先のことを見据えていなかった。

委員

もともとの計画が無理な計画だったのか。施工段階ではなく、プランニング段階で工程を検討すべきだったのか。

大成建設

人を集める、人を増やすことが必要な要素となるが、入札の段階では75ヶ月で必ず達成できると考えていた。入札時には細かい検証ができていないが、細かい検証を行った結果、間に合わないのであれば、PC化などのアイデアがあった。ただ、作業所の方で人が集まればなんとかなるという判断をしてしまっていた。

委員

できる方法があったのにそれをやらず、そのままできるとして対処しなかった。対処していれば75ヶ月で達成できていた。人を集めることはできていたのか。

大成建設

できていた。ただ人だけではなんともならないところもあり、下層階からの積み上げの段取りが悪かったと考えている。キャンティスラブのPC化などをしていれば工程回復することができていたと思う。

委員

また伸びてしまうのではないかという懸念がある。本当に終わるのが気になる。

委員

マスター工程は会社の承認を得て提出されるものなのではないか。今までの話だと現場が勝手に書いて、勝手に進めているように聞こえる。技術的な部署がチェックして、本社のフォローはされていないのか。

大成建設

工程表は作業所長が書いている。それを上層部（工事部長）に持ってきて、工程表に対するアドバイスや注意を行い、最終的にはよし悪しの判断をしている。

2ヶ月延伸した時は、2ヶ月伸ばせば、後は正しいと思い込んでいたので、その部分の検証はやれていなかった。

我々の方から外装などの検証・内容の確認を行っていれば、2度にわたる延伸もなかったかもしれない。

委員

先ほどの話と同じだが、今回の工程は大丈夫なのか。生産技術的な部署がきちんと精査された工程になっていないといけないのでは。工程検証の体制を変える必要はないのか。

大成建設

弊社には生産技術部といった部署は無い。弊社の中でいうと工事計画室や本社の PM という部署があるが、一般的な現場では、本社等による確認は行っていない。今回に関しては本社の部署に確認をしてもらっている。計画等を専門・得意としている部署で確認している。ほかにも統括所長を頭に据えた。

委員

2ヶ月延伸時には鉄骨以外のほかの部分のミスは無いだろうということで見過ごしてしまったとのことだが、最初の工程（75ヶ月）をつくる際には、全ての工程については問題無いか、というキャッチボールは現場と支店の間でされているのではないか。例えば検査工程というのは短縮できないと思うが、検査工程が適切だったかどうかのチェックは支店でされていたのか。検査工程については支店の方が気付いていなければならぬのでは。

大成建設

75ヶ月の工程表については確認中だが、行政検査の期間を2週間程度しかとっていなかった。経験のある者であれば仮使検査があると気付けたと思うが、我々の方で伝えられていなかった。加えて、公共工事だと最後の経理課検査をしっかりとした期間とらないといけないといった知識が作業所にはなく、我々の方が伝えなければならなかったと反省している。75ヶ月の工程作成の際は、そこが甘かったと考えている。

委員

検査期間の甘い工程表を作った現場の人も、経験がなく、甘く見積もってしまい、御社の方も、そこを助言すべきところできてなかった、ということか。

事務局

資料1に記載の検査期間の見込みについて、今回の説明だと、2週間で足りなかったとのことだが、区に提出いただいている管理工程表では検査期間は1ヶ月となっている。その相違について説明いただきたい。

大成建設

検査期間について最初の0.5ヶ月は施工者・設計・監理の検査として設けていた。そこは工事と重複させて行い、残りの0.5ヶ月で行政の検査としていた。

事務局

そのほか、意見交換で出た意見についてお伝えする。

4月の東京支店の幹部視察は、どのような理由で行ったのか。今まで、現場作業所は気づかなかったのに、なぜこの時に幹部の方は、工程が厳しいと気付いたのか。

大成建設

4月の段階で弊社の人事異動があり、そのタイミングで注目すべき物件にはすぐに行く必要があると思い、本現場にきた。3人の幹部がそれぞれ別日で現場確認を行った。それぞれ各自の感覚で現場確認をしたところ、かなり工程的に厳しいのではと思い、工程検証を指示した。

作業所のメンバーは「なんとか間に合わせる」という回答であったが、私どもの経験からすると、スラブのコンクリート打設ができていない状況で、外装・内装をやるとなると、残り6ヶ月の状況ではない、もう一度検証しなければならないと考えた。作業所のメンバーは言われるまで気づかないくらい一生懸命やっていた。

委員

4月に支店の3人の方が現場に来て、遅延の可能性に気付いたというのは、不幸中の幸いだったようにも思える。来なければ、未だに気付いていないという可能性があった。作業所は一生懸命やっていたから気づかなかったと言うが、3人の方が優秀で、3人でなければ気付かなかったのか。ある程度の施工管理の経験がある方であれば気付いてしかるべきだったのか。率直な感想を伺いたい。

大成建設

非常に難しい判断だったとは思う。

委員

例えば、難しいという判断ができなくても、本社・東京支店に技術的助言を受けるということはできたと思うが。

大成建設

おっしゃっていただいたように、報連相の相談が足りなかったと感じている。作業所には適任の職員を配置したつもりであった。

委員

作業所長を選任された際は、適任だと判断されたと思いますが、結果としてミスが1か所ではない。仮に経験不足だとしても本社がフォローすべきだったということがあるのかもしれない。工程表を書く方のスキルとしては十分な人選だったとお考えか。

大成建設

能力というよりは我々のフォローができていなかった、と考えている。気が付いてフォローをしていれば、すぐに立て直しができていたと考えられ、気づかせてあげられなかったという点が反省しないといけないと考えている。

委員

難しい現場であるという認識がありながら、フォローができていなかった原因は何なのか。他の仕事に忙しくてフォローする余裕がなかった、とかいろいろな要因があるのか。今、回答いただくことが難しければ、後日でも構わない。

委員

6ヶ月というと、ちょっと見落としした、見立てが悪かったという規模では無いのでは。今後は無いと言い切れるものなのか。個人の能力的なものではないと思う。二度とあってはならないし、再発防止の観点から制度設計も考えていかなければならない。

座長

お願いになるが、これから議会等にも説明していく必要もあり、甘かったとか。見落とししていたという理由もわかるが、仕事の仕方としての責任の所在を明確にしてほしい。責任の所在を踏まえた経過や回答がほしい。踏み込んだ実態を教えてほしい。

事務局

事前の意見交換での意見をお伝えする。

大成建設の会社規模であれば、品質管理や現場の安全管理は、確実に行われるものと認識しているが、今回のような繰り返しの延伸が発生したのは、組織的な問題・課題があったのではなか。

また、6ヶ月の工程延伸が完成4ヶ月前のタイミングで出てきたことは、問題。支店と現場作業間の連携が不十分だったのではないかと、という不信感を感じる、といった意見があった。委員、補足があればお願いしたい。

委員

先ほどもお伝えしたが、現場だけで勝手に工程表を出すような規模ではないと思う。技術提案書に支店がバックアップと記載があるが、どのようなバックアップだったのか、どのような承認段階を経たのかを聞かせてもらいたい。

一般的にマスター工程から残りの日数の10%から遅れたら、「工程対策会議」というのを開く。残りが4ヶ月の時点で、さらに6ヶ月というのは倍以上、遅れていることになる。

もっと早くわかったのではないかと疑問に残る。

その原因の追究をしないと対策のしようがない、工程表が出されても信じることができない。

工程の管理をどのようにされていたのか。工事運営計画書などもあるかもしれないが、そのところを教えてほしい。

委員

大成レベルのゼネコンがまずいところがあったというレベルの回答では説明になっていない。ISOなり、品質管理などをしっかりやられている会社で、組織としてどこが問題で、どこを改善すれば大丈夫だと言えるのか、わかりやすく回答していただきたい。もうひとつ、間違いがあったらオープンに相談する・議論するといった場を設けて、未然にミスを防止する、そういう空気をつくっていただきたいと思っている。

事務局

回答は後日、お願いしたい。

最後にもう一点。本工事は、さまざま技術提案をいただいているが、今回の工程再延伸により、未達成となる項目があるのではないかと、との意見があった。

また、他の民間工事を優先させていたのでは、という意見もあった。回答はいかがか。

大成建設

私からお伝えするよりも、支店長から回答させていただければと考えている。

事務局

後日、書面にて支店長名でご回答ということで、よろしいか。

大成建設

民間の方を優先するということはないとは思いますが、書面にて回答させていただく。

委員

技術提案に関連して、大成建設の技術提案では1期を縮めて、3期に重きをおくということで、区が示した工程の枠を変更している。12月に1期工事が延伸したことで、1

項目について未達成になっている。

今回、6ヶ月の遅延によりもう2項目、工程に著しい遅延を生じた場合、未達成とみなす項目がある。事業特性を考慮した施工体制の中の2項目が未達成になると考えている。改めて技術提案の内容についても確認をいただければと思う。

事務局

工程再延伸の理由として、それぞれ報告書に記載している4項目について、大成建設として、いつ工事に着手して、いつ遅延を認識したのかをまとめていただいた。これについて簡単にご説明いただきたい。

大成建設

まず3月下旬の時点で1階の躯体工事の遅れについて、バルコニー躯体を支える仮設支柱を設置することができない、という時点で当時の統括所長Aは工程が間に合わなくなるのではないかと、不安に思っていたが、この段階で相談はなかった。

次に、4月上旬の現場巡回の際に、新たに工程検証をしないといけないと認識し、新たな統括所長を一人常駐させて検証させ始めた。

5月上旬のGW明けにその総括所長から大きな遅れが発生してしまう可能性があるとして、他の部署や下請け業者にも名前を隠しながら、6ヶ月ずれたときに工程が納まるかを裏取りしてきた。

そして6ヶ月の工程遅延でなんとかなるということで、延伸するべきという結論となった。5月18日が社内的に6ヶ月延伸でオーソライズされた日付となる。

事務局

それでは、認識した時期は、原因1については3月下旬、それ以外は資料に記載の5月18日に認識したということか。それぞれの該当工事に着手した時期も併せて確認したく、説明をお願いしたい。

大成建設

資料3の2枚目の工程表に記載がある。原因1については3月下旬の記載をしており、原因2から4については、これから発生する工事にはなるが、5月になります。原因1についてはR階のバルコニーの遅延が1ヶ月、原因2については外部足場の遅延が1ヶ月、以降の工程表についても期日の日数遅延を記載したものとなる。

事務局

今の説明では、工事に着手した時期がよくわからないので、改めて、いつ着手して、いつ遅延を認識したのかを、それぞれの項目について明確にしていきたいと思う。

委員

最後にこの工程表はどれだけの余裕（バッファ）を設けているのか、確認したい。

委員

後日で構わないが、遅延が発生する可能性が出てきたときに、まだ区に相談する時期ではないと考えたとの説明があったが、今でもその認識か。つまり、遅延の可能性が生じた段階で相談すべきだったかを検証していただきたい。

座長

時間も押しているので、本日はここまでとする。

明日以降、工程検証専門部会ということで、専門家の皆様に工程検証をしていただくということで、引き続き、ご協力をお願いします。

事務局

それでは大成建設にはここで退席いただく。

5. 今後の対処方針について

座長

引き続き、今後の追加検証指示について、ご意見をいただく。

事務局

今後、大成建設に対して追加の検証指示を行ったほうが良い内容は、再発防止策についてご意見をいただければと思う。なお、再発防止策の視点として、以下3点を次第に記載している。

- ・大成建設への対応について
- ・区監督員業務の強化策について
- ・工事監理業務の関わりについて

委員

施工者選定の中で議論になった記憶が、7年にわたる工事で1人の作業所長の方に7年間従事させるのはゼネコンのキャリア的にも難しいという話題があった。作業所長を変更できることを許可してほしいという話があったと思う。

経験豊富な方が1期工事に従事し、本工場の難しいところを全て網羅し、2期・3期工事に若い人をつけるというのが正しかったのかもしれない。

また、建築第二部長が今回の事態を発見していただいたかもしれないが、今回の件を解決しようと思うと、建築第二部では納まらないのではないかと。

今日はまだ説明の段階だが、対策となるともうひとつ大きな組織として進めていかなければ納得されないのではないかと。

人員を割いていただかないと皆さん安心できないと思う。

委員

今日のやり取りの中で、工程の検証を本社の工事計画室、PM所管にも確認してやっているという話があったが、この報告書には記載が無い。

事務局

確認は必要だが、本社か支店のフォローがそれに該当すると思われる。

委員

いずれにしても今後の再発防止策に関係してくるので、これまではどんな体制でやっていたか、6ヶ月延伸の工程検証ではどんな体制でやったか、今後の体制はどうか、を全部報告してもらった方がよい。

通常の現場とは違う、という発言もあり、今後も支店・本社の支援体制が維持されるかを確認したい。

委員

報告書に部署の記載が無いということは、責任をもって検証をしていないのでは、と心配になる。

委員

まだ2期・3期の工程表が出てきていないが、9月から1ヶ月伸びたという程度ではなく、年度が変わるといのは行政運営上のリスク管理という観点からも、1期工事が3月に竣工するという大成建設が出してきた工程表を信じてよいのかとすら感じている。

座長

1期工事の工程が3月末までで正しいかという検証は明日行ってもらおう。

委員

たしかに3月末で大丈夫なのか、やはり4月上旬になってしまっただと、区へのダメージが大きい。

委員

一定の条件の中で6ヶ月延伸させようとしているわけで、人をどれだけ集められているかとか、例えば、月間工程で4日工程遅延が起こった場合はどう検討していくのかとか、そういったことを全部決めていかなければならない。

委員

リスクマネジメントとして区の上層部が納得する対策を考えなければならない。

委員

3月末までの詳細工程表は出てきているのか。

委員

出てきていて、明日検証を行う。

委員

工程表にバッファの日数はどれくらい取っているかわかるか。

委員

工事自体は12月末に終わる工程となっている。

座長

報告書は大成建設の社長名で提出していただいた。対策案については支社長名で出して

もらうのか、検討が必要。

委員

ヒアリングをして、少なくとも現場作業所と支店が全然連携ができていなかった、ということがわかった。

定例会議の議事録要旨で、4月末の時点で現場作業所は工程回復策を提示していながら、支店としては4月時点で「工程再延伸の可能性を認識しておりました」と言っていることが違うことが不思議である。

情報共有していれば、現場作業所もこんな工程回復策は言えるわけがない。

委員

現場作業所にはいつの時点で伝わったのか。

委員

それもわからない。

事務局

想像になるが、現場の所長クラスは4月上旬から1期工事の工程検証を命じられているので、その認識はできていたと思うが、区側には伝えられていなかった可能性はある。

委員

それはやはり現場作業所と支店の情報共有ができていないということだ。

事務局

これも想像になってしまうが、札幌支店の鉄骨の不具合の際も、相談しづらい雰囲気があったと聞いている。風通しの悪い、報告を上げづらい組織体制のようなものがあったように思う。今回の報告書にはそこまで踏み込まれていないので、そういった組織風土などは踏み込んで書いてもらう必要があるのではないか。

委員

免震の取り合いの躯体が難しく、コンクリート打設ができなかった場合、本来、支店などに相談すべきだった。現場はどうして良いかわからず、立ちすくんで後回しになってしまっていたのではないか。現場はその時点で支店のフォローを求めるはずなのに、求められなかったということなのか。

委員

区から大成に改善指示書や改善命令書も出していたが、そういったものを報告していなかったのだろうか。

委員

明確にフォローをする部署がありません、と言っていたような気もするが、現場の担当者腕がよければ納まる、という風にも聞こえてしまった。

事務局

作業所長の履歴を見ると、水戸市庁舎といった官公庁の現場の経験はある。

座長

次第の再発防止策に3つ記載があるが、ご意見をいただきたい。
区監督員業務については区が考えることで、工事監理業務については委員に改めて考えていただきたい。工事監理者に責任は無いのかと問われてくるところなので、今後はこういったことを強化する、といったことを考えていただきたい。
大成建設に何を求めていくかだが、現場の人員体制は強化されているのか。

事務局

現場の人員体制は倍増とまではいかないが、かなりの人数が増えてきている。またベテラン級の職員も徐々に増えている。そういう意味では強化されつつある。

座長

それはどこかの日付をまたいで強化されているということか。

事務局

3、4、5月で徐々に増えてきている。

座長

あとは、今後支社や本社が関わるといった、具体的に区から要望しておくべき事項を考えておくこと。

委員

おそらく、現場の遅延を発見されたのは建築第二部長で、現状認識をあのの方が一番持っていると思うので、あの方に毎日現場に来ていただいて、日々の進捗や遅れていたらその対策を考えていただく、というのが一義的には良いと思う。
ただ、建築第二部長は記者会見で頭を下げていらっしゃる立場ですので、世田谷区として区民を納得させられるか、というのがある。建築第二部長の上に会社の責任という意味で誰か見ていただかないと、区・区民が納得しないのではないかと思う。

委員

今後毎月1度くらい、1ヶ月先の工程表について、本社の技術部門が内容のチェックを厳重にさせていただき、問題ありませんでしたとして、本社の社長の印鑑を押して毎月提出してもらうとか。

委員

私が考えるに、監理ではなく管理を見直してもらい、どのように強化するというのをに入れてもらうべきかと思う。

先ほどの説明では現場で工程表を作成したという発言があったが、現場で作成された工程表を誰が正しいと証明するのか、言及されていなかったと思う。

技術的部署が確認されたマスター工程表でなければ意味が無いので、そこを言及するべきだと思う。

座長

今の点は具体的に求めてよいと思う。誰が作成して、誰がチェックするというのを具体的に求める。

委員

今後、我々が安心して工事をまかせるために何を要求するかということだと思う。

誰もが納得するチェック体制もそうだし、契約上、もし次に工期の延伸をしたら違約金ではなく罰金を科して、お金でしぼるとかも手かと思う。

委員

大成建設から提出された報告書の5ページに記載された新体制で具体的に何をチェックしているかを明確にすることだと思う。しかるべき能力を持った人を適材適所につけるというのが重要かと思う。

特に本現場は規模の大きいため、指令系統が下まで降りていかないといったことが無いような体制にしてほしい。

座長

報告書の5ページの体制をどう強化していくのかを具体的に求める。

事務局

いただいたご意見をまとめる。

- ・本社、支社の具体的な関わりが具体的に見えてこないなので、どう関わったかを踏み込んで書くこと。
- ・工程表の作成にあたり、誰がどのように関わっているか明確にすること。
- ・今後、どのような体制で工程進捗を管理していくのか。また、再遅延が発生した場合、どのような対策をとるのか。今後の工程進捗の承認体制を明確にすること。

- ・抑止力としての、契約約款への違約罰などの導入を検討する。

委員

私たちの監理の専門の部隊があるので、本社も交えてバックアップ体制をつくって、工程確認を進めたいと思う。具体的には監理部の室長とベテランの社員が現場をフォローする体制とする。

事務局

それは定例会議などの場に出席いただくといった体制強化ということか。

委員

その通り。

事務局

区監督員の強化という点で、ご意見があればお願いしたい。

委員

現場監督を増やすということだが、大成建設の社員なのか派遣社員なのか確認した方がよい。現在、日本全国、現場監督が不足しており、簡単に増員できないと思う。

事務局

3月以降、徐々に大成建設の人が増えているが、体制表には社員と派遣の別を明確にしている。派遣の方もいるが社員が増えていることは確かだが、今後も明確にしていく。

委員

区の監督員は何していたのかと、聞かれるが、工事監理の方と同様で工程表と現場の整合を確認して工程管理していた。

今回の6ヶ月遅れた工程からまた遅延した場合、工程表の修正をせず、それに対する対策でカバーするという手法はいかがか。

委員

通常はマスター工程に対する遅れと3ヶ月工程、月間工程に対する遅れというものを管理し、残りの日数に対して10%遅れが生じているのであれば、対策会議を行うといったことをしないとイケない。工程表の中でマイルストーンを記載し、よし悪しの判断をしてゆくべき。

事務局

これまでは工程が遅れた場合は修正工程でリセットしてきた。これからはリセットはせ

ず、一定の基準の遅延が発生した場合は対策会議を開催し、大成建設には支店長などが出席して今後の対策を検討してもらおう、といった対応はいかがか。

委員

工程管理については先ほども述べたが、工事運営計画書といったものに記載していることが当然だと思っている。先ほどおっしゃっていた、リセットすることは何日遅れているかわからなくなりますので通常やらない。今回はもう少し工程管理について細かく決めた方がよいと思う。

事務局

1期工事の完成予定日については、今回、詳細工程表が示されているので、工程検証部会の出席者の方に確認していただく。

委員

7月には2期・3期の工程表が出てくる予定ですが、根拠を確認できる資料が本当に出てくるだろうか。そこが気になっている。

座長

工程管理については、継続的に検討していくということでよいか。

事務局

その通り。

座長

それでは、本日は以上で終了とする。