

令和2年10月15日

石巻市議会議長 大森 秀一 殿

石巻市議会
無会派 大森 秀一

調査報告書

調査した概要は次のとおりであります。

記

- 調査者氏名 大森 秀一
- 調査期間 令和2年10月13日（火） 1日間
- 調査地 市内排水ポンプ場ほか（建設部所管）
- 目的 現在、施工している排水ポンプ場や都市計画道路等の進捗状況を確認する。
- 調査概要
 - 石巻中央排水ポンプ場
 - ・工事概要
 - 工事件名：石巻市石巻中央排水場他1施設復興建設工事その2
 - 発注者：日本下水事業団
 - 施工者：清水・大豊・遠藤興業 特定建設共同企業体
 - 工期：平成30年2月28日～令和3年3月17日
 - 施工場所：石巻市門脇地内他

【土木工事】

- | | |
|-----------|--|
| ①流入渠 | 1式（コンクリート542m ³ ） |
| ②沈砂池ポンプ棟工 | 1式（ニューマチックケーソン工法、面積3,350m ² 、
沈砂深さ35.3m、コンクリート66,050m ³ ） |
| ③吐出水槽工 | 1式（コンクリート3,700m ³ ） |
| ④直接放流管工 | 1式（ボックスカルバート布設 L=45m） |
| ⑤中央幹線 | 1式（シールド工法 仕上り内径4,250mm、L=683mの管渠） |
| ⑥特殊人孔 | 1式（No.1人孔コンクリート1,256m ³ 、
No.2人孔コンクリート1,725m ³ の人孔構築） |
| ⑦発進立坑 | 1式（柱列式地中連続壁土留工、掘削2,670m ³ ） |

【建築工事】

- | | |
|---------|---|
| ⑧ポンプ棟 | 1式（地上3階 延べ床面積10,402m ² RC造、コンクリート6,860m ³ ） |
| ⑨重油タンク | 1式 |
| ⑩建築機械設備 | 1式 |

《工事目的》

東日本大震災による地盤沈下により、雨水排水が困難となった市内中心部における雨水排水施設の整備が課題となっており、平成25年度から雨水排水施設整備に取り組んでいる。本工事はそのうち、最下流の北上川下流河口に位置し、中央幹線・ポンプ棟及び設備一式を建設するものである。

●石巻中央幹線管渠

・工事概要

工事件名：石巻市石巻中央幹線管渠復興建設工事その2

発注者：日本下水事業団

施工者：前田・大日本・若生 特定建設共同企業体

施工場所：石巻市門脇地内他

《工事目的》

東日本大震災により広域的かつ大規模に地盤沈下した市内の雨水排水を行うため、下水道（雨水幹線）を整備する復興事業である。内径4,250mm、路線延長L=1,399mの管渠をシールド広報にて施工している。門脇1丁目から発進し、県道7号石巻港線と国道398号線の下を掘進して、石巻市役所前で別途施工している内径3,250mmの管渠と地中で接合する工事である。

●都市計画道路 渡波稲井線

・工事概要

工事件名：渡波稲井線道路新設工事

発注者：石巻市

施工者：鴻池組・丸本組・西武建設 共同企業体

工期：平成29年6月14日～令和3年3月31日

施工場所：渡波字新干刈ほか10字地内

★総延長	L=3,513.3m (本線部) (L=296.6m うち区画整理区間)
○1工区 (国道398号～区画整理)	
・道路改良工	L=547.7m
*令和元年9月末工事完了済	
○2工区 (区画整理～県道稲井沢田線)	L=2,696.0m
・道路改良工	L=1,650.5m
・際2号沢橋	L= 67.5m
・稲井こ線橋 (JR委託)	L= 36.0m
・稲井高架橋	L= 244.0m
・トンネル工	L= 698.0m

《事業目的》

本路線は、『災害に強い道路交通ネットワークの構築』をめざし、沿岸部(渡波地区)と内陸部(稲井地区)をトンネル・橋梁で結ぶ路線として整備するもの。災害発生時には避難道路・緊急輸送路として機能を果たし、平時には水産加工業が集中する渡波地区、魚町地区と三陸自動車道を短時間で結ぶアクセス道路として物流網の強化が期待される。

6 所 感

東日本大震災から10年目を迎え、復興期間の最終年となった今年度は新型コロナウイルス感染症の発生により、すべての産業に多大な影響を及ぼしている。復興事業を復興期間内に完結させるため各現場では鋭意努力されているが、新型コロナウイルス感染症の影響で各現場の進捗が危惧されることから、コロナ禍ではあるが会派として復興事業の進捗について、令和2年10月13日現地調査を行った。

市内では、震災の地殻変動で平均1メートルほどの地盤沈下が発生。以後、大雨による浸水被害が多発し、雨水の自然流下が困難になっている。市は2014年度に雨水排水基本計画を策定。5年に一度の大雨(1時間雨量45.6mm)を想定し、市街地全域約2,600ヘクタールで復興事業として11カ所のポンプ場新設や下水道幹線の整備を進めている。今回は、北上川最下流に施工中である中央幹線・ポンプ棟を現地調査先に選定した。ここは市内で最大規模のポンプ場であり、東北でも類をみない長さ約90メートル、深さ39メートルの巨大沈砂池ポンプ場の事。作業棟の屋上から施工現場を見下ろすと、狭隘な土地に建設されており、南側脇には

県の事業である(仮称)鎮守大橋、東側脇には国の事業である北上川の河川堤防が施工されており、施工をする上で各機関との調整が多々あること、また、地下の作業は、重機の遠隔操作で行っており掘削・運搬などに時間を要することが現地を見てよく理解できた。

次に、中央幹線管渠工事現場では、シールド工法を行うための発進立坑内に降りて現地調査を行った。地下約25メートルから4,850mmのシールドマシン(掘削と管渠を組み立てる機械)で掘削。掘削が完了している約250メートルの区間を歩いて確認し、岩盤や礫層などが多々あり掘削に時間を要しているとの説明であった。これらの工事は、作業員を増やせば工事の進捗率が上がるものではなく、地下での特殊な作業であることから限られた時間の中で安全に施工することが肝要と考える。ポンプ場は本年度中にすべて完成する予定であったが、新型コロナウイルスの影響で作業員が不足し資機材の運搬が滞ったため、7カ所のポンプ場が来年度も工事を継続せざるを得ない状況となった。下水道幹線面積が広い上、工事の難所が多く想定外に硬い岩盤に達し掘削が進まないことも原因であるが、昨今の自然災害は大規模化し多発しているため、雨水排水対策の環境整備は市民の喫緊の願いでもあります。まずは、近隣住民への丁寧な説明と仮設ポンプの適正な配置と応急対応を切望する。

渡波稲井線においては、東日本大震災で被災された渡波地区と、内陸部の稲井地区を結ぶ都市計画道路として新設され、トンネルの掘削は昨年7月に始まり、約8カ月で渡波稲井トンネル(698メートル)が貫通され順調な進捗(93.6%)となっている。今後は安全施工に心掛け、全線開通後は、渡波・魚町地区と三陸自動車道石巻女川インターチェンジとのアクセスが向上し、災害時には沿岸部から内陸部への避難道路、緊急輸送路として役目を期待するものである。

7 調査経費 2,707円