

交通事故防止対策優良事業場表彰を受賞して

沼南調整池築造工事

飛鳥建設株式会社 沼南調整池作業所
所長 山口 澄 靖

1. はじめに

この度は、当作業所の交通事故防止活動に対し、栄誉ある優良事業場表彰を賜り、誠にありがとうございました。作業所関係者一同、この場をお借りして御礼申し上げます。

2. 工事概要について

(1) 発注者

発注者は、千葉県・松戸市・野田市・柏市・流山市・我孫子市・習志野市及び八千代市の1県7市が、共同して事業を処理するために設けられた北千葉広域水道企業団様です。

(2) 施工場所

施工場所は、千葉県柏市藤ヶ谷に1981年から稼働している沼南給水所内の西側敷地内となっています。現在の沼南給水所は、有効貯水量2万6,700m³の配水池2池（合計5万3,400m³）を有しています。

(3) 工事の目的

災害や水質事故により浄水場から送水することができなくなった場合でも、新たに調整池を2池設け、そこに貯留された浄水を送ることで減断水などの影響を軽減する「バックアップ機能」の強化を目的としています。

(4) 工事の内容

工期は、平成27年2月20日から平成30年3月23日までの約3年となっています。工事の規模は、長さ113m×幅40m×内空高7.8mの有効貯水量2万6,700m³の調整池を2池築造します。（合計貯水量5万3,400m³）掘削工約8万2,000m³、埋戻工約4万6,000m³、コンクリート量約3万m³、鉄筋量約5千2百t、流入管延長74.5m（φ1,350～2,000mm）、流出管延長75.9m（φ1,200～1,800mm）、場内整備工一式、電気設備工一式を施工します。

3. 周辺環境

南側は県道、西側は市道に面しています。工事着手に先立ち、南・西それぞれに般入出ゲートを設置して既設沼南給水所内を工事用車両は通行しないようにします。

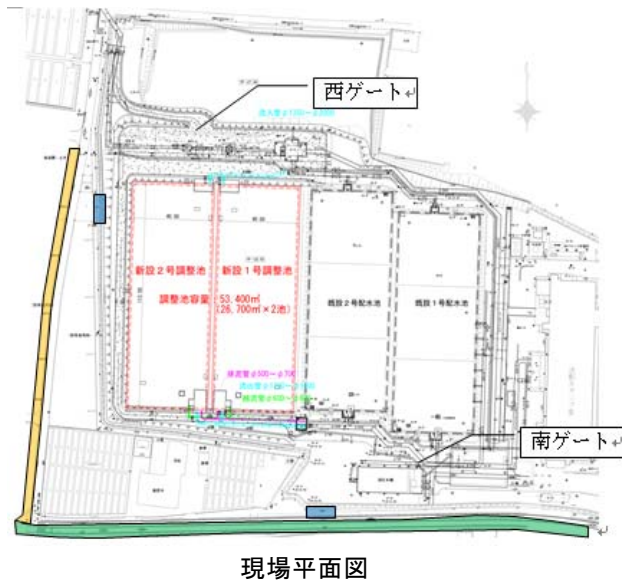
周辺には近接する民家は少なく、西側市道は通学路となっていますが、朝夕に数名の中学生が通る程度です。比較的第三者に対するリスクは少ない環境と言えますが、特徴的なのは南側県道を挟み海上自衛隊の下総航空基地があり、現場上空全てが航空制限範囲となっていることと西側市道の幅員は4mしかなく、大型車両の離合ができな



着工前全景

い点です。

着手して約2年近くは、南側般入出ゲートは工事用車両の出入りとして機能しない（流出弁室や開削管路の施工があるため）ので、それを考慮した事前の安全対策が必要となりました。



現場平面図

4. 交通事故防止設備

(1) 般入出ゲート

般入出ゲートは、幅12mのパネルゲートです。それに工事車両退出を警報および表示盤で知らせる車両検知システム、カーブミラー、照明として航空機および一般車両に支障を与えることのない散光抑制型照明等の設置をしています。

(2) 車両待避所

西側市道には一般車両の通行を確保するため、防衛省用地の一部を借地して工事車両の待避所を設けています。

(3) 交通誘導員の配置

掘削工施工時には延100台/日の大型ダンプが出入りするため、西側ゲートに1名、市道から県道の交差部に2名の交通誘導員を配置し、工事車両の誘導を行い安全確保に努めています。

(4) 大型ダンプ安全管理

①掘削土仮置き場までの運行経路ハザードマップ（緊急連絡先も記載）を作成し、全ての運転手



ハザードマップ

に交通安全教育を行うとともに、車内に掲示させています。

②大型ダンプの無線機を利用したGPS運行管理システムにより事務所内のパソコンで運行ルート の遵守状況を確認しています。またそのシステムを利用してリアルタイムで渋滞や事故情報、緊急時の連絡を運転手と取ることができます。



GPS 運行管理システム

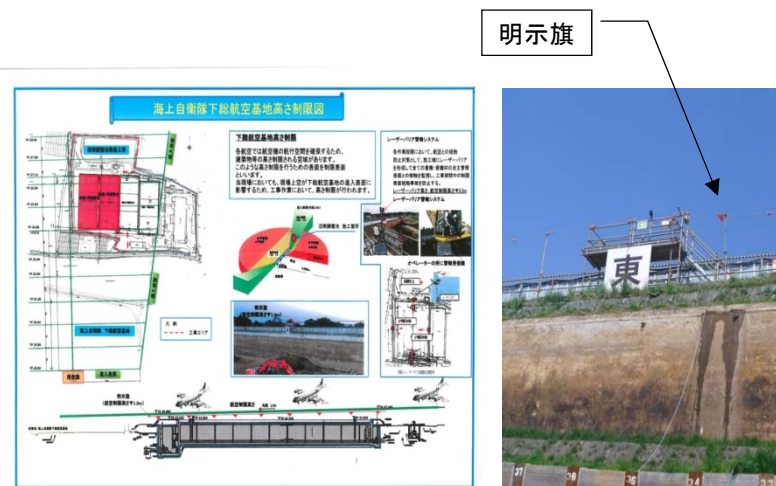
③運転手は毎朝アルコール検知器により飲酒確認を行ってから勤務についています。

④大型ダンプには非常用信号用具（4種類）をクリアケースに入れて装備させています。

⑤過積載防止措置として、掘削対象土の関東ロームと凝灰質粘土の試験掘削積込を行い、1台当たりの積込量を決定しました。

(5) 航空制限対策

掘削開始時は航空制限までの高さが6m程度しかないため、東西南北にレーザーバリア警報システムを航空制限高さマイナス50cmでセットし、バックホウOPに警報で知らせるようにしています。また、目視による目安として東側には航空制限高さマイナス1mで明示旗を設置しました。



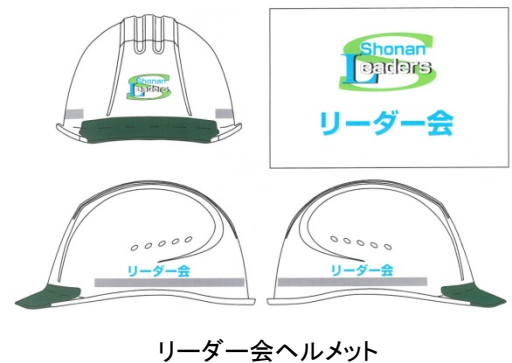
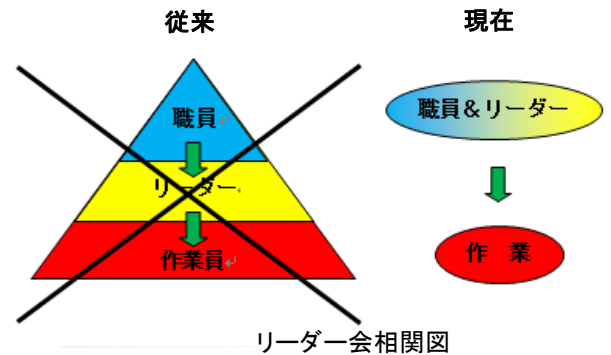
5. 交通安全活動

ここまで主な安全設備や対策を書かせてもらいましたが、重要なのはいかに安全管理活動を実行するかだと思います。まだ自分が若手の頃、先輩から「現場はまず、器づくり。それからどのような中身を入れるかだ」と教えられました。一緒に働いてもらう作業員や職員の安全意識を、いかに一体感を持って作業してもらうかを目的に行っている事項を幾つかご紹介いたします。

(1) リーダー会活動

当現場の安全管理活動の幹となるのが「リーダー会」です。この組織は、各協力業者の職長で構成されています。従来の職員からリーダーにリーダーから作業員へとピラミッド型の管理ではな

く、職員とリーダーが協力して作業員の安全と働く環境の改善を行っていく共同企業体的なイメージで活動することを目的としました。リーダー会のメンバーは作業員からすぐに分かるように、リーダー会のロゴマークを印した同じヘルメットを被ってもらっています。



(2) 安全朝礼

日々の安全管理活動の中で、最も大切にしているのが安全朝礼です。特に変わったことは行っていないませんが、大型ダンプの運転手も含む全ての作業員が参加しています。大型ダンプの待機場所等の問題で、運転手は車中で作業開始を待つことが

多いと思います。当現場では、40台程度は駐車できるため実施することができました。

毎朝挨拶を交わすことから始まり、職員やリーダーからの安全訓話を聞き、他の業種の作業員とも顔見知りになり、お互いに声を掛けあえる関係を築く。徐々にそうなることで、現場への帰属意識が高まれば、ルールを守り、働く仲間も守ることにつながると考えています。



「職員全員で頑張ろう！」

6. おわりに

作業所で行っている安全管理活動の一端を紹介しましたが、「これで良い」ということはなく、安全な状態を維持するには常に何をすれば良いのかを考えていく必要があると思い、作業所として以下の3点を掲げています。

1. **常にさらなる改善**の意識を持って行動します。
2. **みんなの職場を守るため**、何をすべきかを考え実行します。

3. 悠々として急げ！

「準備は周到に、行動は迅速に。」

今回の受賞をきっかけに建設業界新聞三紙からの取材を受け、紙面で紹介されました。ますます現場で働く者たちの意気は高揚しています。重ねて感謝申し上げると同時に、竣工までの絶え間ない安全管理活動を実践していくことをお誓いいたします。今後とも皆様方のご指導ご支援を頂戴いたしたく、お願い申し上げます。

〔 2015年12月17日 優良事業場表彰式
公衆災害対策委員会 委員長表彰現場 〕