

全建労発第23号
平成17年5月24日

各都道府県建設業協会事務局長 殿

社団法人 全国建設業協会
専務理事 小 平 申 二
(公印省略)

既設下水道管に新設下水道管を接続する下水道工事
における労働災害防止の徹底について

時下益々御清祥のこととお慶び申し上げます。

さて、昨年10月に既設下水道管に新設下水道管を接続する下水道工事におきまして、死亡災害が発生しましたが(その概要については別添参照)、今後、梅雨時を控えて同種の災害発生も懸念されることから、今般、厚生労働省から上記下水道工事に当たっては、別添の記の対策を講じるよう、周知徹底の要請がありました。

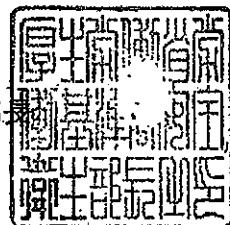
つきましては、貴協会傘下会員に対してご周知頂きますようお願い申し上げます。

以上

基安発第0520002号
平成17年5月20日

社団法人 全国建設業協会会長 殿

厚生労働省労働基準局安全衛生部



既設下水道管に新設下水道管を接続する下水道工事
における労働災害の防止の徹底について

建設工事における労働災害の防止については、かねてからその徹底を求めてきたところですが、先般、別添のとおり、既設下水道管に新設下水道管を接続する下水道工事において、既設下水道管からの下水の流入を防ぐために仕切として接合部分に設置された鋼製の隔壁が、台風による集中豪雨により溢れた雨水が既設下水道管に流入したため水圧によって破壊し、工事中の新設下水道管で点検作業を行っていた労働者が濁流に巻き込まれて死亡するという災害が発生しました。

本労働災害について隔壁の破壊原因を調査したところ、隔壁の設計水位を既設下水道管の管頂としたことにより、隔壁の耐力が十分ではなかったことが原因と推定され、今後、梅雨時を控えて同種の災害発生も懸念されるところです。

つきましては、貴団体におかれましても、同種災害の発生を防止するため、下記の対策を講じるよう、会員事業場に周知徹底していただきたく要請いたします。

なお、関係発注機関に対しても、適切な設計水位の見積もり及び設計水位に対して十分な耐力を持つ隔壁の設計を要請することとしているので、念のため申し添えます。

記

- 1 降雨量並びに既設下水道管及び付設の立坑の水位の把握の方法をあらかじめ定めておき、降雨があった場合にはその方法により把握し、かつ、記録しておくこと。
- 2 緊急時の警報及び避難の方法をあらかじめ定めておくとともに、定期的に避難訓練を行うこと。
- 3 短期間の集中豪雨等により水位が隔壁の設計水位を超え、隔壁が破壊することにより労働者に危険をおよぼすおそれのあるときは、下水道工事の作業を行わないこと。作業中の場合には、直ちに作業を中止し、労働者を安全な場所に退避させること。

- 4 接合部分に仕切として設置する隔壁の設計に当たっては、工事施工箇所付近の地形、過去の浸水被害の状況、既設下水道管に付設された立坑の設置状況等を勘案し、集中豪雨により既設下水道管に流入する水量を予測し、適切な設計水位を見積もること。
なお、設計水位を見積もることが困難な場合には、設計水位は地表面とすること。

別添

既設下水道管に新設下水道管を接続する下水道工事における災害

1 発生年月 平成16年10月

2 発生場所 東京都港区

3 発生状況

本工事は、地域浸水対策として、既設下水道管につなげる下水道管の新設工事であり、シールドトンネルを掘削して構築するものである。

シールド機が既設下水道管に達し、接合が完了した後は、既設下水道管から下水が流入してこないよう仕切として接合部分に鋼製の隔壁を設置した上で作業を行っていた。

災害発生当日は、台風接近の気象予報が報じられていたこともあり、既設下水道管からの漏水に備えて、隔壁の設計水位である既設下水道管の管頂までの水位上昇を想定し、作業用機材を工事中の新設下水道管上流側（発進立坑方向）に移動させた。

その後、被災者が新設下水道管内で排水施設を点検していたところ、台風による集中豪雨により溢れた雨水が既設下水道管に流入し、既設下水道管付設の立坑中の水位も上昇したため、接合部分に設置された鋼製の隔壁が水圧によって破壊し、被災者が濁流に巻き込まれて死亡した。

4 被災状況 死亡1名

5 隔壁破壊の原因

隔壁の設計水位を既設下水道管の管頂としたことにより、短期間の集中豪雨で水位が管頂を超えたために、水平断面積の小さい立坑中の水位が急上昇し、隔壁の耐力を超える水圧が隔壁に作用したことが隔壁の破壊の原因と推定される。

