

平成22年10月25日(月)

国土交通省 関東地方整備局 千葉国道事務所

記者発表資料

圏央道笠森トンネル技術検討委員会(第1回)を開催しました。

平成22年10月19日(火)に発生しました圏央道笠森トンネル工事に伴う地上の陥没事故について、早急な原因究明及び対策方法の検討を行うため、技術検討委員会を以下のとおり開催しましたので、お知らせします。

- (1) 名称：圏央道笠森トンネル技術検討委員会(別紙-1)
- (2) 日時：平成22年10月22日(金) 14時～
- (3) 場所：千葉県市原市(現地調査及び工事作業所における会議)
- (4) 第1回技術検討委員会の議題：
 - ①事故発生から現在までの状況
 - ②トンネル掘削工法
 - ③地質及び地下水の状況
 - ④今後の対策検討に必要な地盤や地下水の計測計画
 - ⑤地上陥没箇所の緊急対策
- (5) 主な検討結果：
 - ① 土地陥没の原因究明及び対策方法検討のため、地下の空洞や地下水などの状況を把握するボーリング調査等を実施するとともに、2次災害防止のため、陥没箇所周辺の地盤高を計測する。
 - ② トンネル内部については、安全確保の観点からトンネル掘削部付近のトンネル計測を強化する。
 - ③ 地上の安全性を確保する緊急対策として、陥没箇所の拡大・崩壊を防止するため、埋戻しを早急に実施する。

発表記者クラブ

竹芝記者クラブ 神奈川建設記者会 千葉県政記者会
茂原記者クラブ 市原市記者クラブ 木更津記者クラブ

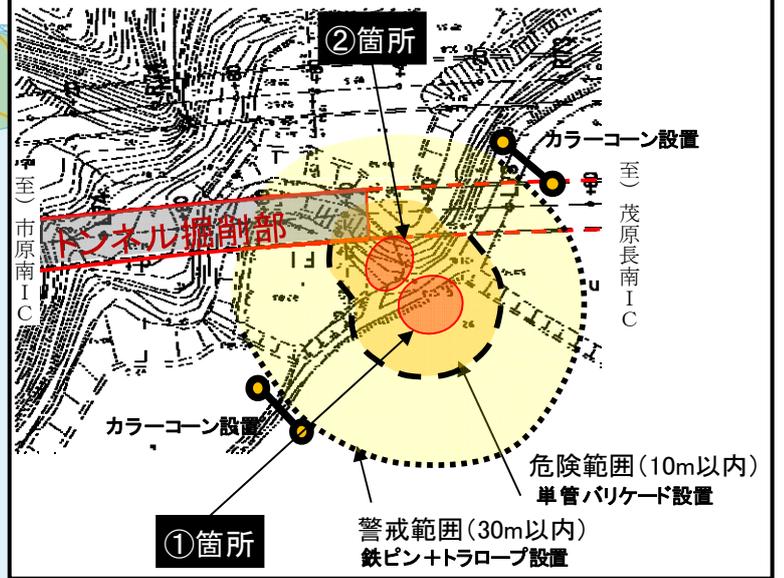
問合せ先

国土交通省 関東地方整備局 千葉国道事務所
電話 043-287-0311(代) 工事品質管理官 おおの かずゆき 大野 一幸
工務課長 いのうえ あきら 井上 啓

広域的な位置



陥没箇所的位置及び立入禁止エリア



現地の状況

①箇所 10/25 7時現在の状況



直径約15m 陥没深さ約8m(H22.10.25現在)

②箇所 10/25 7時現在の状況



直径約13m 陥没深さ10m以上(H22.10.25現在)

圏央道笠森トンネル技術検討委員会

設 立 趣 意 書

平成22年10月22日

平成22年10月19日に千葉県市原市水沢地先の圏央道笠森トンネル工事において、トンネル本体の掘削作業を行っていたところ、掘削前面から大量の湧水が発生し、その後、湧水とともに土砂も流出し、トンネル掘削部の地上にある耕作地と林地の2箇所が陥没した。

今回の土地陥没における原因の究明及び対策の検討を行い、将来に亘る安全確保を図る必要があるため、学識経験者等で構成される「圏央道笠森トンネル技術検討委員会」を設置し、専門的立場から指導及び助言をお願いするものである。

圏央道笠森トンネル技術検討委員会

委員名簿

- 委員長 大島 洋志 日本応用地質学会 顧問
- 委員 城間 博通 株式会社高速道路総合研究所 道路研究部
トンネル研究担当部長
- 委員 角湯 克典 独立行政法人土木研究所 道路技術研究グループ
上席研究員

<オブザーバー>

(工事施工企業)

- 小原 勝巳 飛島建設株式会社東日本土木支社 監理技術者

(調査設計担当企業)

- 斎藤 庸 日本工営株式会社 中央研究所 技師長
- 天野 俊一 株式会社片平エンジニアリング 道路環境部
チーフエンジニア
- 駒村 一弥 パシフィックコンサルタンツ株式会社 交通技術本部
技術次長
- 長谷川 達樹 大日本コンサルタント株式会社 防災事業部
トンネル計画室長

- 西原 彰夫 興亜開発株式会社関東支店 技術部長

(事業者)

- 川井 洋二 東日本高速道路株式会社関東支社 木更津工事事務所長
- 石川 雄一 国土交通省関東地方整備局 道路部 道路工事課長
- 遠藤 和重 国土交通省関東地方整備局 千葉国道事務所長

圏央道笠森トンネル技術検討委員会

第1回 議事概要

1. 日 時：平成22年10月22日（金） 14時00分～14時30分 トンネル内部の現地調査
15時00分～15時30分 地上部の現地調査
16時00分～18時30分 会議

2. 場 所：千葉県市原市水沢（現地調査）
千葉県市原市田尾（会議）

3. 委員会の構成（詳細は別紙のとおり）

委員	学識経験者	3名
オブザーバー	工事施工企業	1名
	調査設計担当企業	5名
	事業者	3名
事務局	国土交通省 関東地方整備局 千葉国道事務所	

4. 第1回技術検討委員会の内容

技術検討委員会では、開催前にトンネル内部の出水状況及び地上の陥没状況を現地調査し、以下のとおり会議を開催しました。

- 1) 事故の概要及びトンネル設計の考え方等、以下の項目について、報告を行いました。

- ① 事故の発生から現在までの状況
- ② トンネルの掘削工法
- ③ 地質や地下水の状況

- 2) 土地陥没の原因究明及び今後の対策方法について、以下のとおり委員より指導及び助言をいただきました。

- ① 陥没箇所付近の地下の空洞や地下水、地層の状況や緩みの有無等を把握するため、ボーリング調査及び表面波による地中探査を実施するとともに、2次災害防止のため、周辺の地盤高を計測し、地盤変位を監視する。
- ② トンネル内部では、大量の湧水及び土砂の流出は収束しているが、安全確保の観点からトンネル掘削部付近のトンネル計測を強化し、トンネル内空変位等を監視する。
- ③ 地上の安全性を確保する緊急対策として、陥没箇所の拡大・崩壊を防止するため、埋戻しを早急を実施する。

5. 今後の予定

- 1) 緊急対策工事を早急を実施し、今後約1ヶ月を目途に、地上部の陥没箇所を復旧する。
- 2) 次回の技術検討委員会は、ボーリング調査結果や各種計測結果をとりまとめ、土地陥没の原因を究明するとともに、本復旧案の検討を行う。