

中央新幹線 名城非常口新設工事

—工事説明会—

平成28年6月2日(木) 14:00～ 於:桜華会館

東海旅客鉄道株式会社
中央新幹線名城非常口新設工事共同企業体

1

説明内容

1. 中央新幹線事業概要
2. 名城非常口新設工事概要
 - (1) 工事概要
 - (2) 施工手順
3. 工事用車両の運行計画及び安全対策
 - (1) 運行計画
 - (2) 安全対策
4. 環境保全
 - (1) 環境保全措置
 - (2) 事後調査・モニタリング
5. 連絡先

2

説明内容

1. 中央新幹線事業概要

2. 名城非常口新設工事概要

- (1) 工事概要
- (2) 施工手順

3. 工事用車両の運行計画及び安全対策

- (1) 運行計画
- (2) 安全対策

4. 環境保全

- (1) 環境保全措置
- (2) 事後調査・モニタリング

5. 連絡先

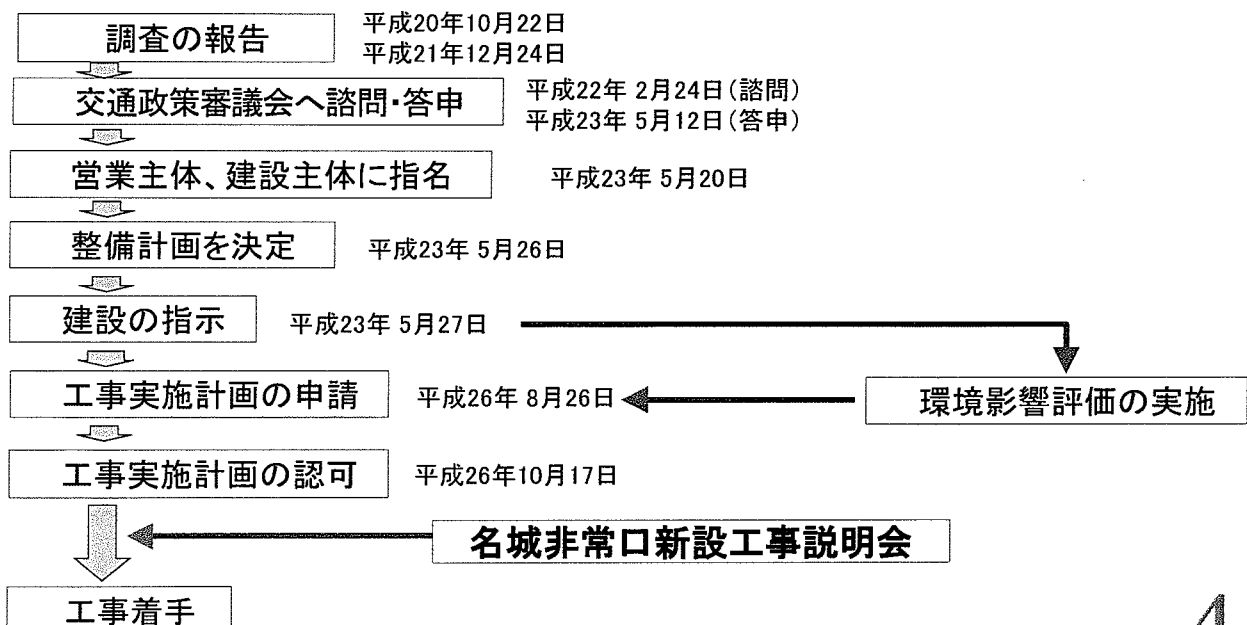
3

全国新幹線鉄道整備法に基づき計画を推進

1. 事業概要

- 平成26年10月、国土交通大臣より当社は工事実施計画の認可をいただきました。

全国新幹線鉄道整備法

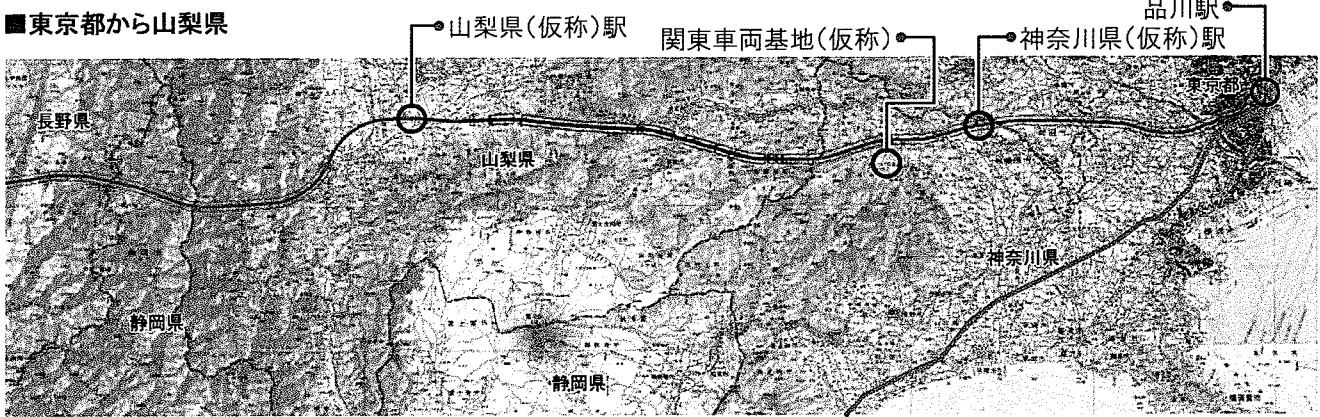


4

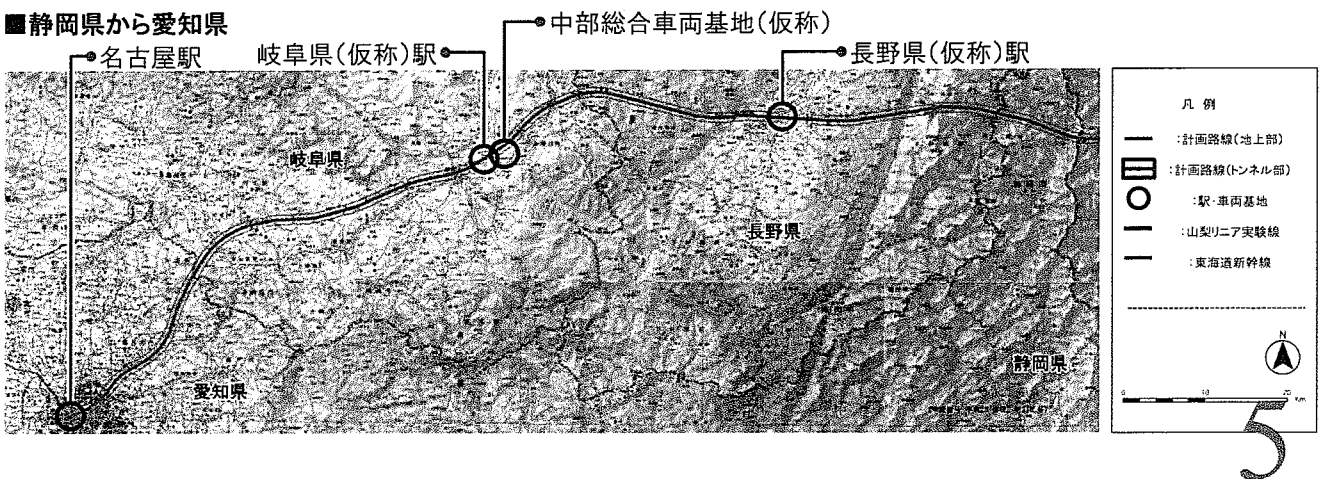
路線概要(平面図・全線)

1. 事業概要

■東京都から山梨県



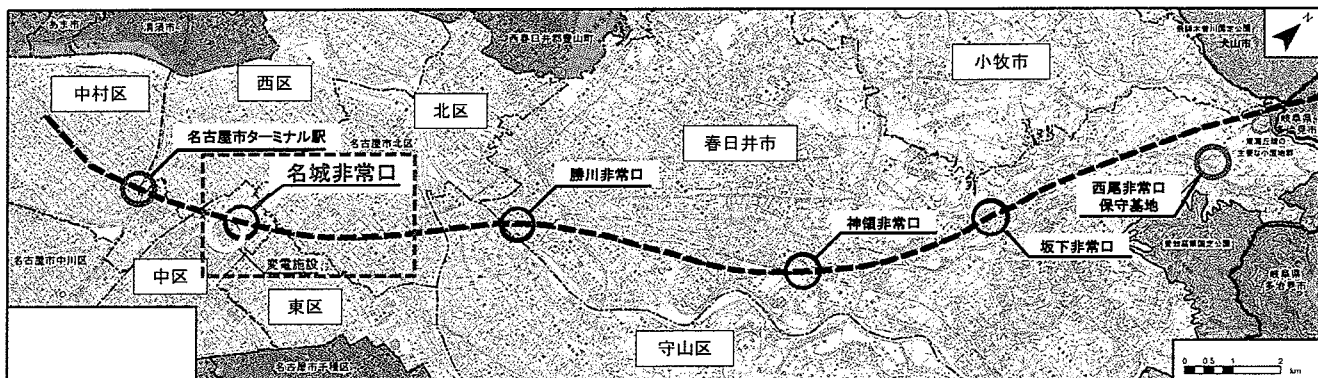
■静岡県から愛知県



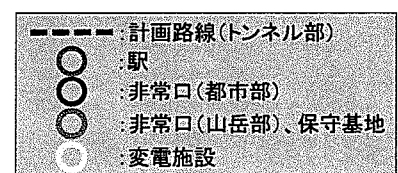
路線概要(平面図・愛知県)

1. 事業概要

・全線トンネル24.8kmの路線計画です。

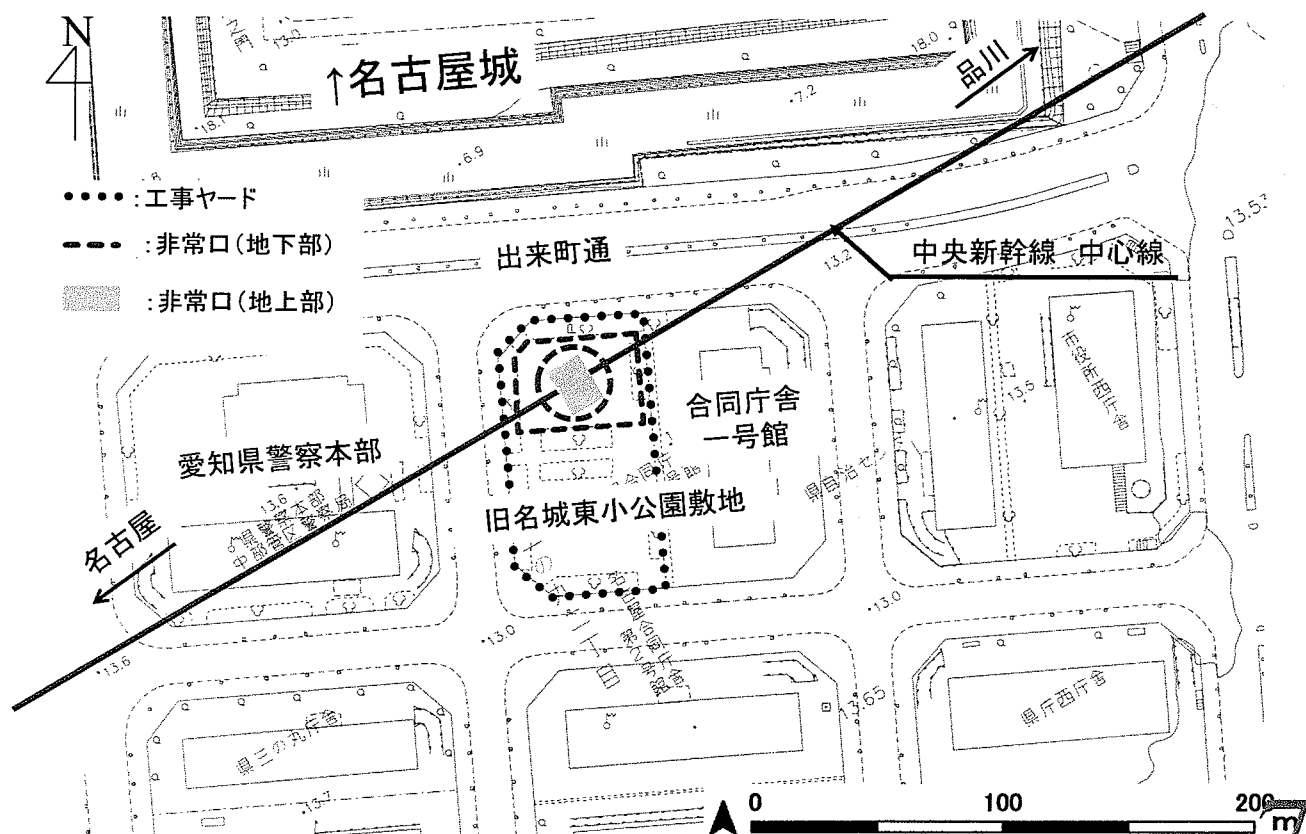


・春日井市約17km、名古屋市約8km



名城非常口工事位置図

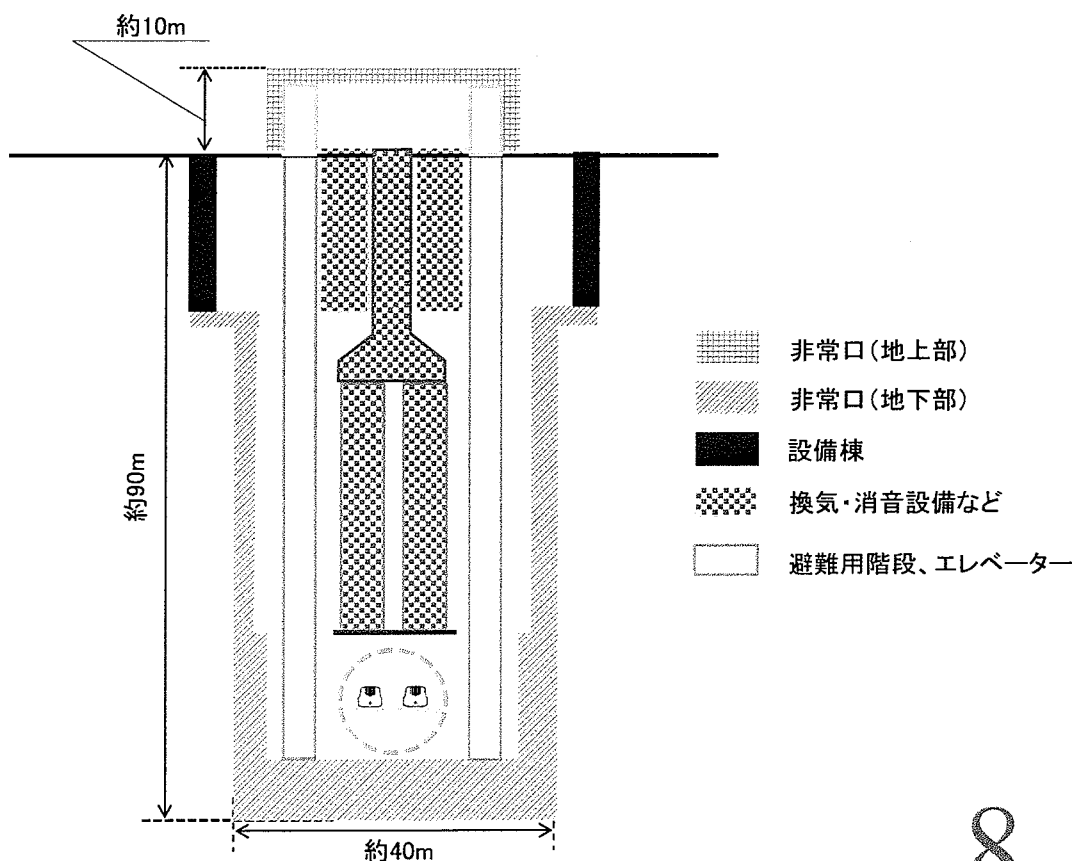
1. 事業概要



※この図に示す建物及び設備等の配置は現時点での計画の概要であり、最終形とは異なる可能性があります。

名城非常口の概要

1. 事業概要



説明内容

1. 中央新幹線工事概要

2. 名城非常口新設工事概要

(1) 工事概要

(2) 施工手順

3. 工事用車両の運行計画及び安全対策

(1) 運行計画

(2) 安全対策

4. 環境保全

(1) 環境保全措置

(2) 事後調査・モニタリング

5. 連絡先

9

工事概要

2. 工事概要

・工事名：中央新幹線名城非常口新設

・発注者：東海旅客鉄道株式会社

・施工者：中央新幹線名城非常口新設工事共同企業体

(構成員：大林組、戸田建設、ジェイアール東海建設)

・工事期間：平成28年4月6日～平成31年9月30日

・工事場所：名古屋市中区三の丸付近

10

説明内容

1. 名城新設線工事概要

2. 名城非常口新設工事概要

①工事概要

(2) 施工手順

3. 工事用車両の運行計画及び安全対策

(1) 運行計画

(2) 安全対策

4. 環境保全

(1) 環境保全措置

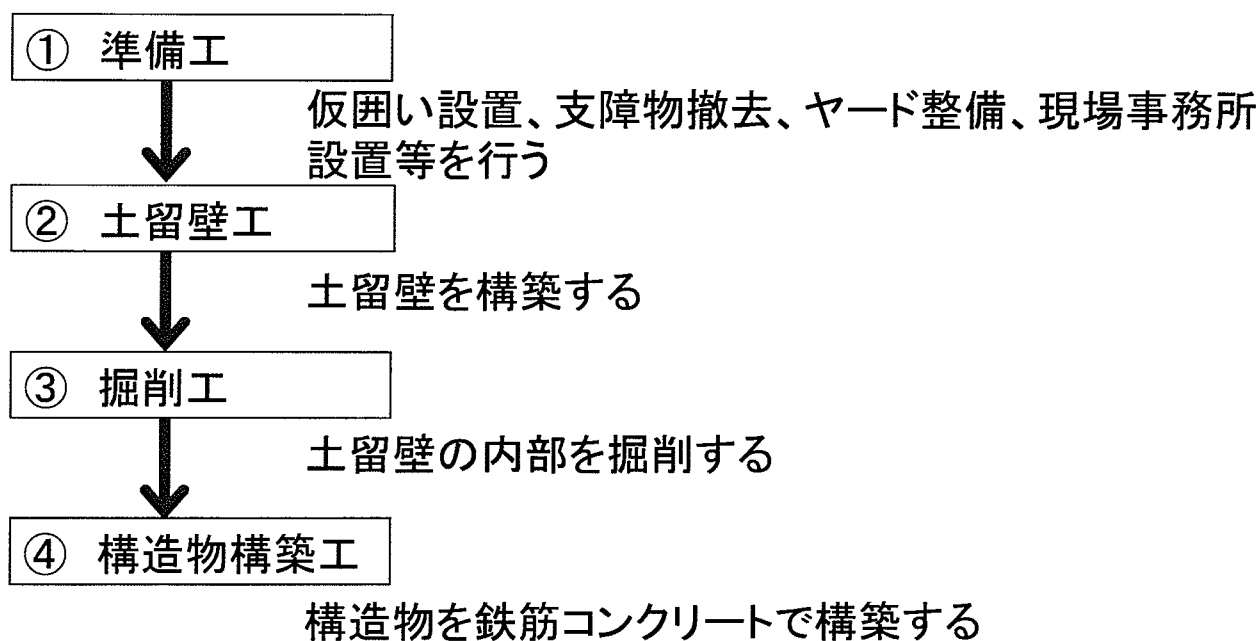
(2) 事後評価・モニタリング

5. その他

11

工事全体の施工手順(概略)

2. 工事概要



休 工 日：日曜日

作業時間：7時～19時

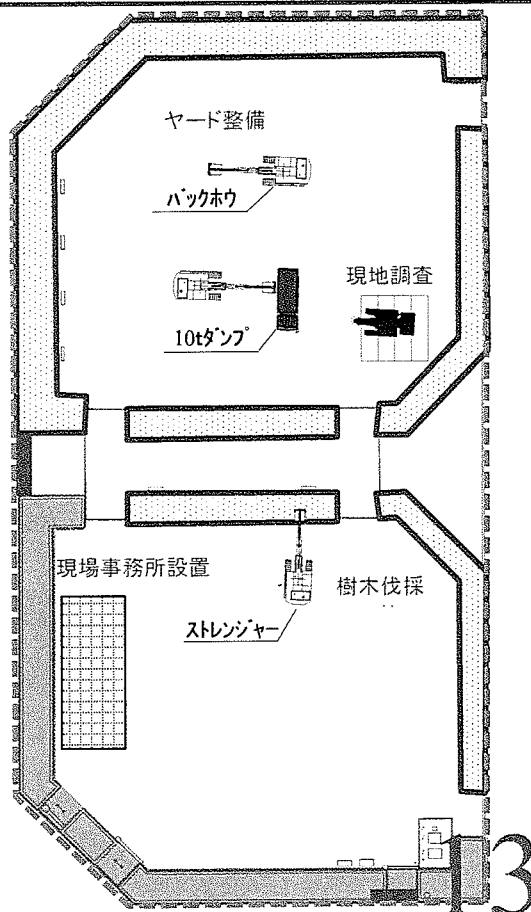
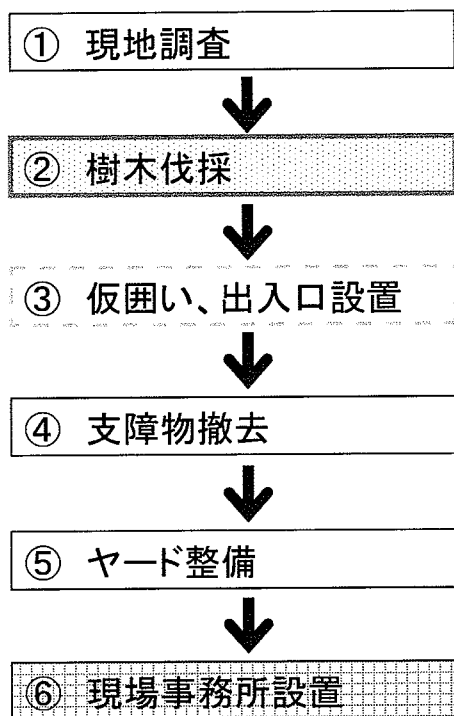
※状況により、日曜日でも作業や運搬を行うことがあります

※一部夜間も作業を行います

12

準備工の施工手順

2. 工事概要

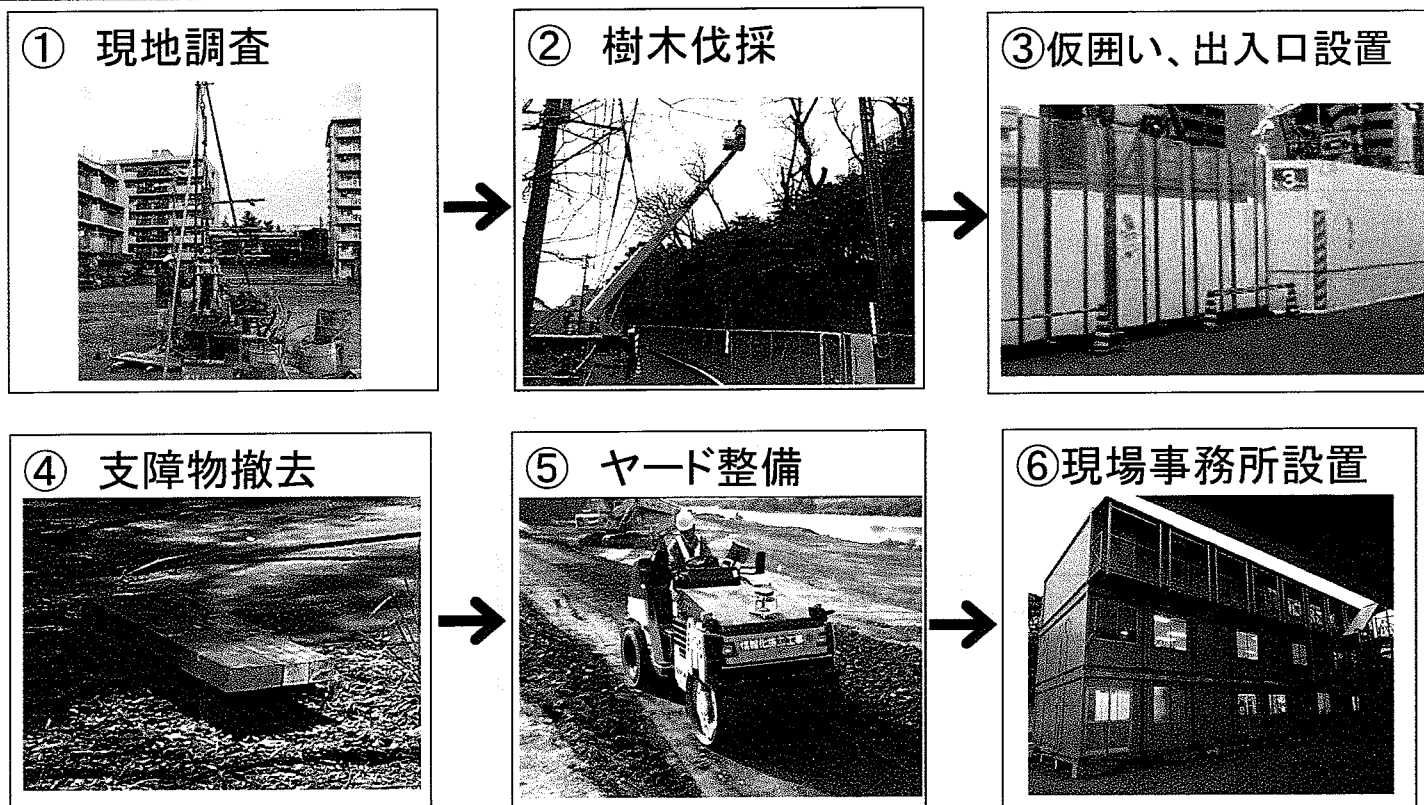


■ : 樹木を残す範囲 ■ : 出入口

※施工手順や配置については、現地の状況等により変更となる場合があります。

準備工の施工手順

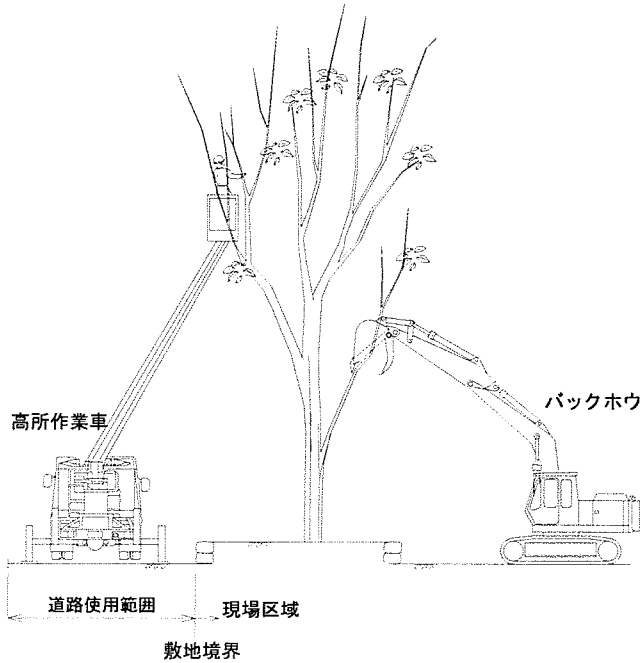
2. 工事概要



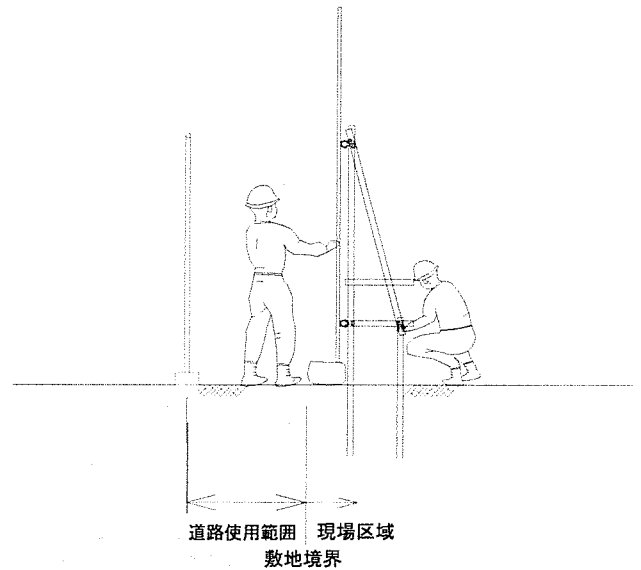
※類似工事の写真を掲載しています。

※施工手順は、現地の状況等により変更となる場合があります。

樹木伐採



仮囲い設置



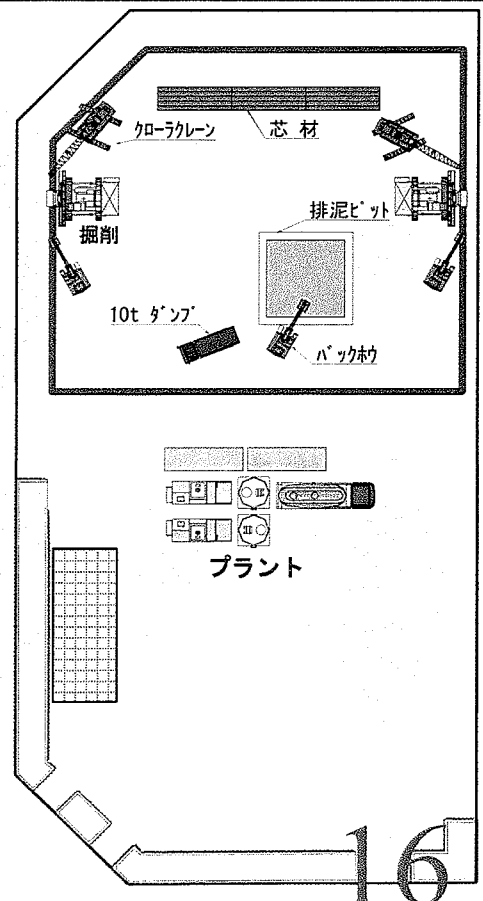
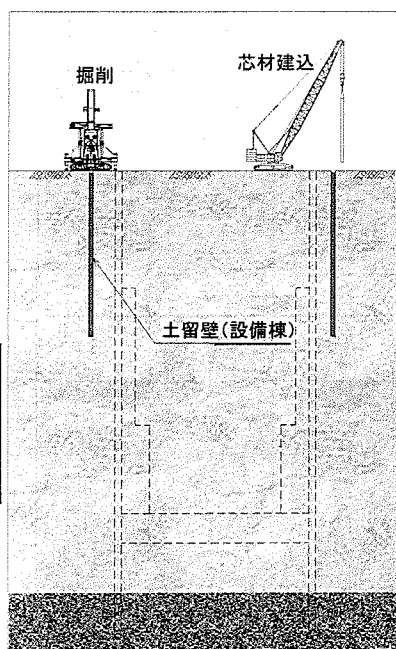
15

土留壁工①の施工手順

- ① プラント設置
- ↓
- ② 掘削機械組立
- ↓
- ③ 掘削・攪拌
- ↓
- ④ 芯材建込

移動

土留壁(設備棟)
現場事務所



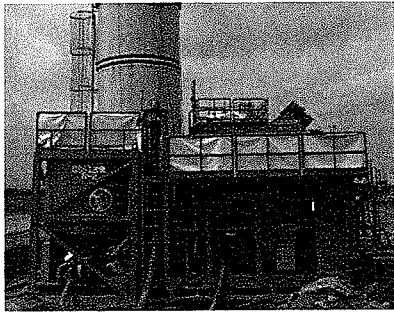
※施工手順や配置については、現地の状況等により変更となる場合があります。

16

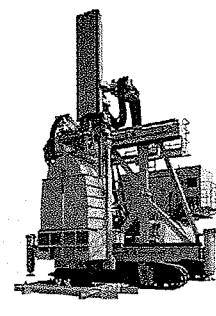
土留壁工①の施工手順

2. 工事概要

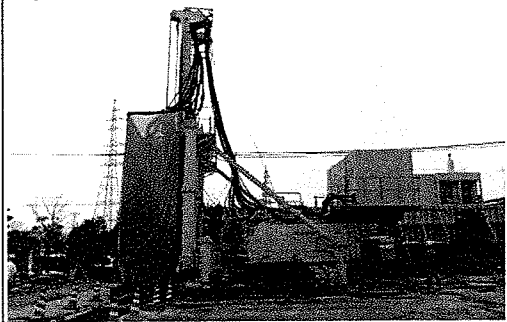
① プラント設置



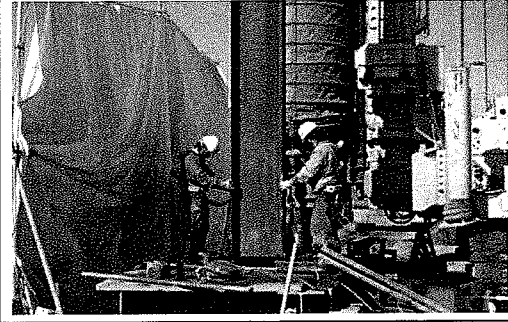
② 掘削機械組立



③ 掘削・攪拌



④ 芯材建込



※類似工事の写真を掲載しています。
※施工手順は、現地の状況等により変更となる場合があります。

17

土留壁工②の施工手順

2. 工事概要

① プラント設置

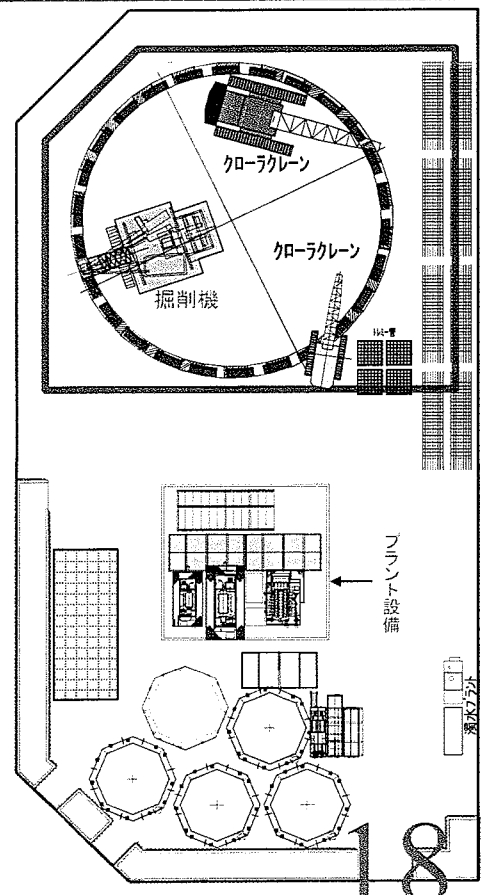
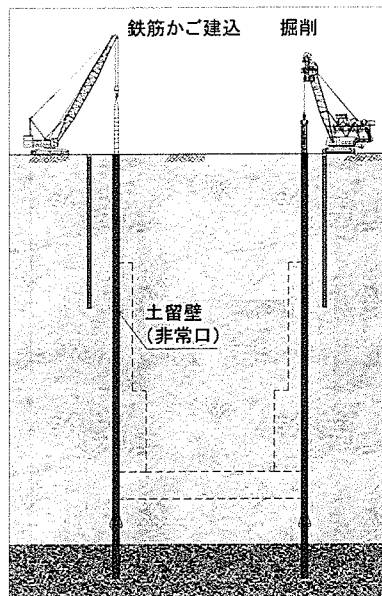
② 掘削

③ 鉄筋かご建込

④ コンクリート打設

移動

土留壁(設備棟) 
土留壁(非常口) 
現場事務所 



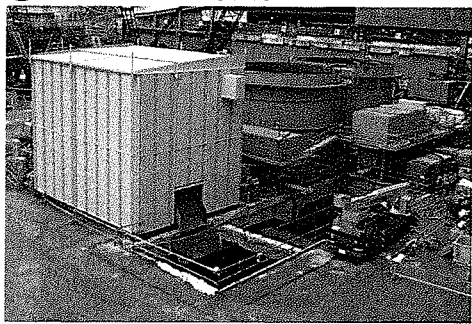
※②掘削に関しては、夜間も作業を行わせて頂きます。
※施工手順や配置については、現地の状況等により変更となる場合があります。

18

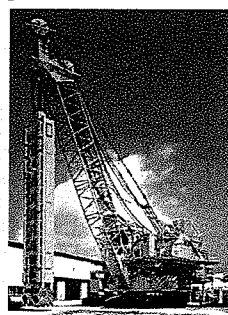
土留壁工②の施工手順

2. 工事概要

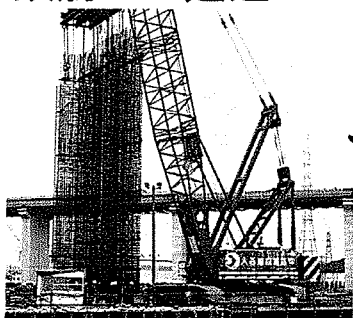
① プラント設置



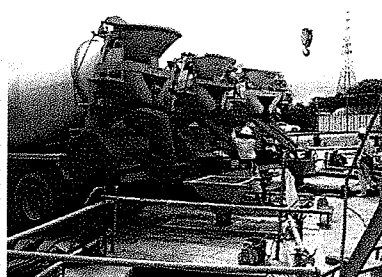
② 掘削



③ 鉄筋かご建込



④ コンクリート打設



※類似工事の写真を掲載しています。

※施工手順は、現地の状況等により変更となる場合があります。

19

掘削工の施工手順

2. 工事概要

① 掘削

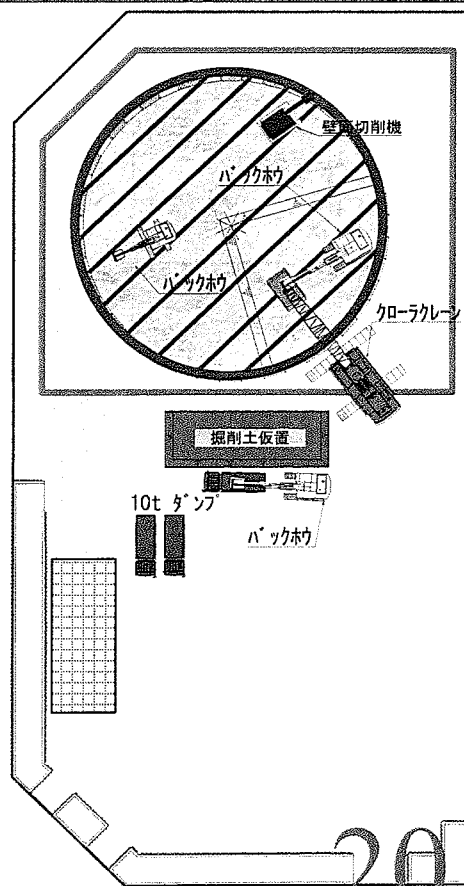
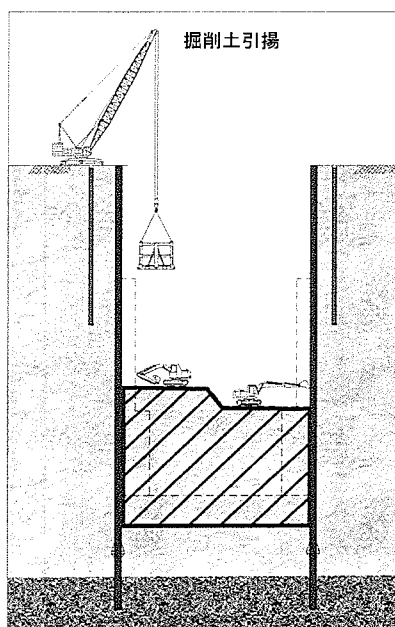


② 発生土積込



③ 発生土搬出

土留壁(設備棟)	
土留壁(非常口)	
掘削範囲	
現場事務所	



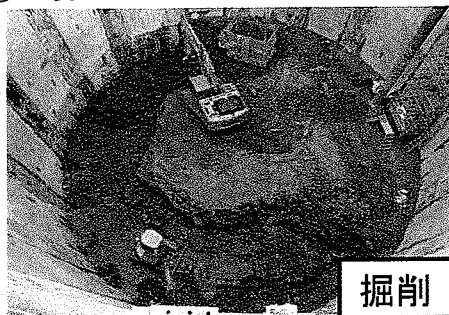
※施工手順や配置については、現地の状況等により変更となる場合があります。

20

掘削工の施工手順

2. 工事概要

① 掘削



掘削



掘削土引揚



② 発生土積込



③ 発生土搬出



※類似工事の写真を掲載しています。
※施工手順は、現地の状況等により変更となる場合があります。

21

構造物構築工の施工手順

2. 工事概要

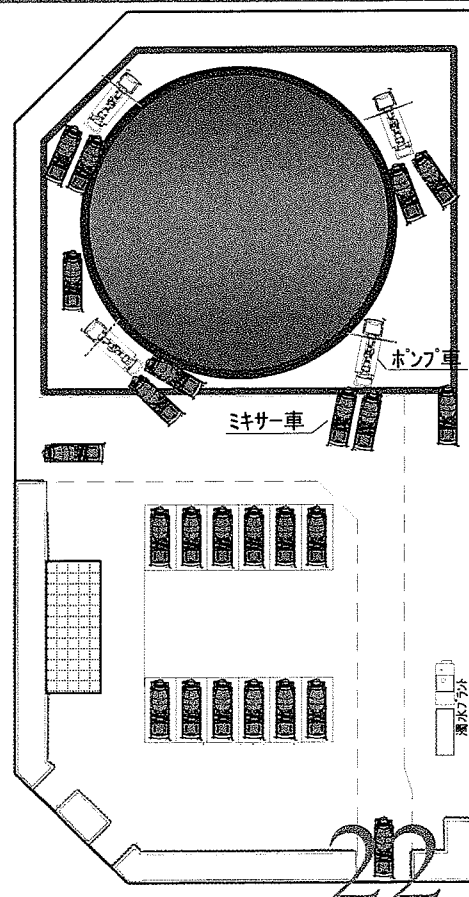
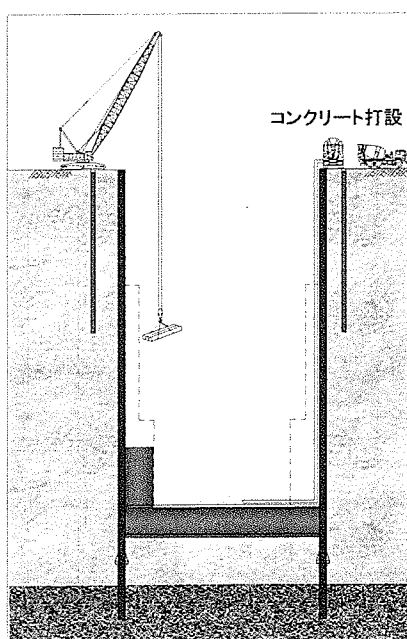
① 鉄筋・型枠組立



② コンクリート打設

移動

土留壁(設備棟)	
土留壁(非常口)	
構造物構築範囲	
現場事務所	



※一部夜間に作業を行わせて頂きます。
※施工手順や配置については、現地の状況等により変更となる場合があります。

22

構造物構築工の施工手順

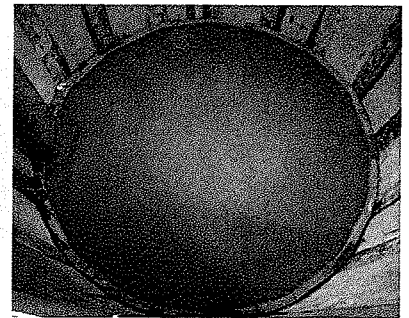
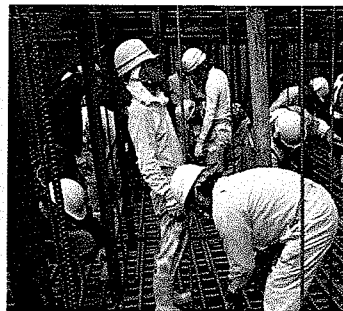
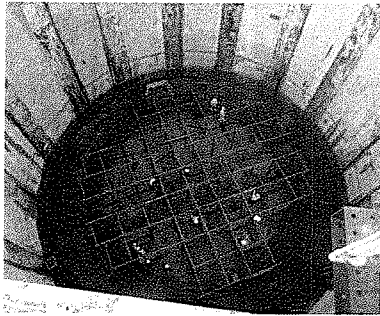
2. 工事概要

鉄筋組立

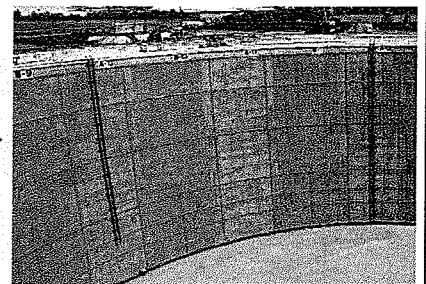
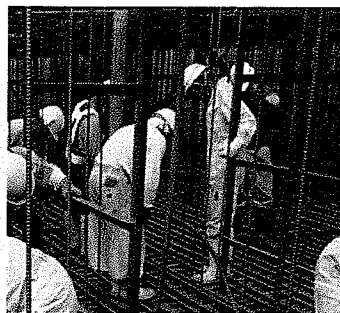
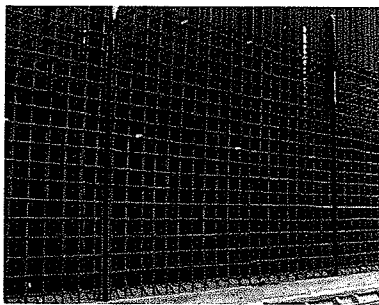
コンクリート打設

完了

① 底版



② 側壁



※類似工事の写真を掲載しています。
 ※施工手順は、現地の状況等により変更となる場合があります。

23

工事工程

2. 工事概要

年度 項目	H28				H29				H30				H31		H31		38	39
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV		
準備工	■																	
土留壁工		■																
掘削工								■										
構造物構築工										■								
シールド、 内部構築等	■																	

今回の施工範囲

開業

今回の施工範囲

▲開業

※工程については工事の状況等により変更する場合があります。

24

説明内容

1. 中央新幹線事業概要
2. 名城非常口新設工事概要
 - (1) 工事概要
 - (2) 施工手順

3. 工事用車両の運行計画及び安全対策

(1) 運行計画

(2) 安全対策

4. 環境保全

(1) 環境保全措置

(2) 事後調査・モニタリング

5. 連絡先

25

工事用車両の運行計画

3. 工事用車両

主な運行区間

出来町通、大津通、国道22号

運行時間帯

7時～19時

(一部、上記以外の時間帯の通行あり)

主な工事用車両

ダンプトラック、トレーラー、生コン車 等

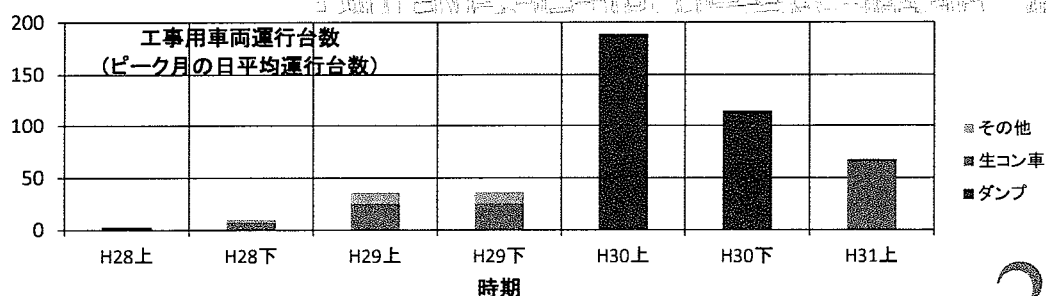
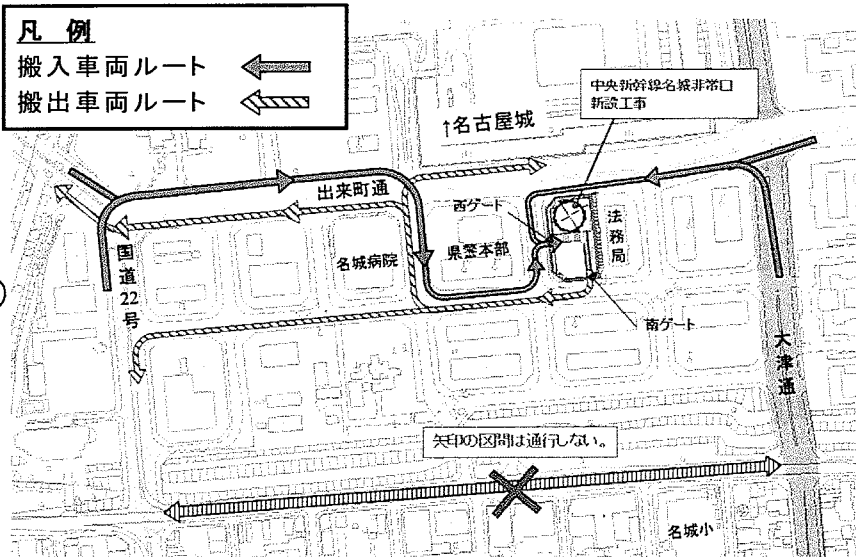
計画する車両台数の推移

凡 例

搬入車両ルート

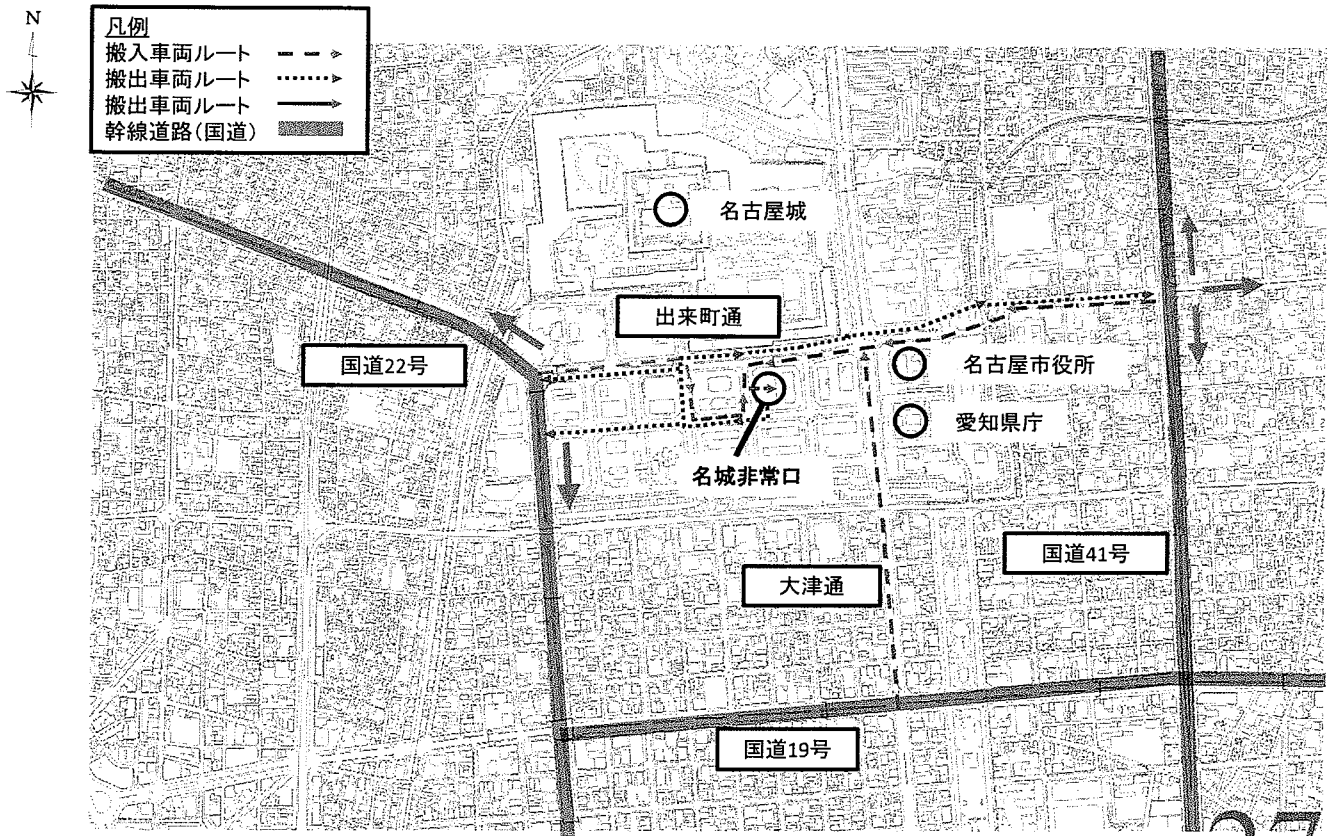


搬出車両ルート



※走行ルートについては現地の状況等により変更する場合があります。

26



※走行ルートについては現地の状況等により変更する場合があります。

27

発生土運搬について

- ・本工事の発生土は、愛知県内の複数の公共関連事業等での活用を考えており、詳細については現在調整中。
- ・本工事の発生土量は約10万 m^3 。
- ・本工事に伴う発生土運搬車両台数は、最大となる月で、平均約200台／日となる予定。
- ・本工事の主な発生土運搬は、平成29年度末頃から約7か月の間に行う予定。

28

1. 安全な新設事業概要
2. 名城非常口新設工事概要
 - (1) 工事概要
 - (2) 施工手順
3. 工事用車両の運行計画及び安全対策
 - (1) 運行計画
 - (2) 安全対策
4. 環境保全
 - (1) 環境保全措置
 - (2) 事後調査・モニタリング
5. 連絡先

29

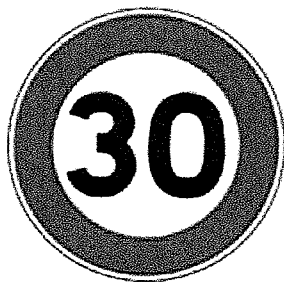
3(2)工事用車両の安全対策

- ①安全運転の徹底
- ②安全運転教育の実施
- ③工事用車両標識の明示
- ④交通誘導員の配置

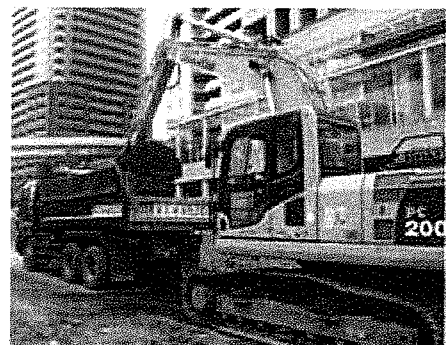
30

①安全運転の徹底

- ・工事車両は交通法規を厳守した、安全運転を徹底します。
- ・法定速度を厳守し、定められた場所での一時停止を徹底し、ゆとりを持って運行します。空ぶかし、クラクション、急発進、急ハンドルは慎みます。滞留もしないよう計画いたします。
- ・定められた積載重量を厳守し、過積載の無いようにします。



交通法規の遵守



過積載の防止

31

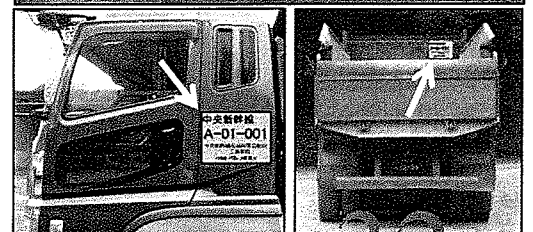
工事用車両の運行に関する安全対策

②安全運転教育の実施

- ・運転手に対して安全運転教育を実施します。
- ・教育には、運行ルート、法定速度、注意箇所(学校、見通しの悪い箇所、横断歩道等)を明示した注意箇所マップを用います。
- ・この教育は運転手に対して定期的に(繰返し)実施します。

③工事用車両標識の明示

車両標識(オレンジ)

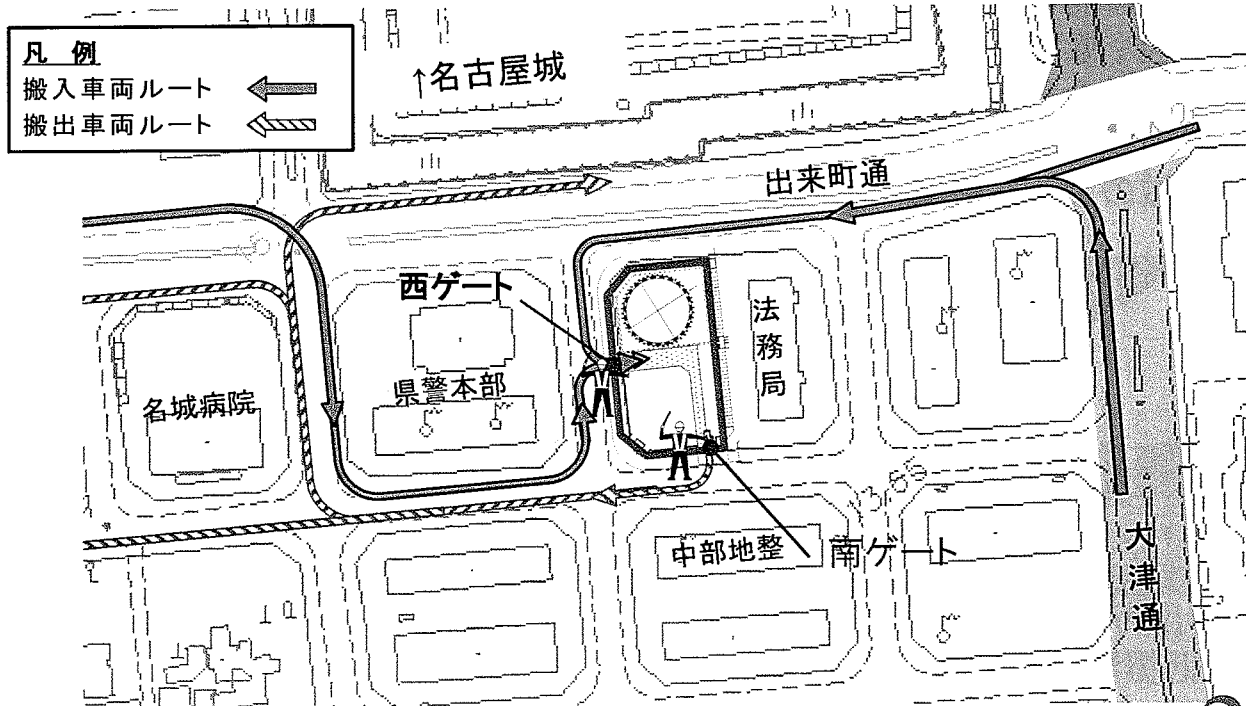


標識のダンプ明示状況

32

④交通誘導員の配置

工事期間中は工事用車両の出入口に、交通誘導員を配置します。



※工事の内容により、適切な配置にします。

33

説明内容

1. 名古屋新幹線事業概要

2. 名城非常口新設工事概要

(1) 工事概要

(2) 施工手順

3. 工事用車両の運行計画及び安全対策

(1) 運行計画

(2) 安全対策

4. 環境保全

(1) 環境保全措置

(2) 騒音調査・モニタリング

5. 連絡先

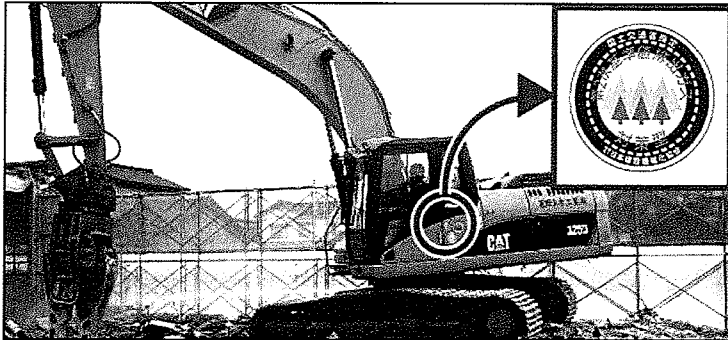
34

大気質、騒音、振動の環境保全措置

4. 環境保全

・建設機械の稼働に伴い発生する大気質、騒音、振動の影響を軽減するために、以下の環境保全措置を実施します。

- ・掘削工等における排出ガス対策型、低騒音型、低振動型建設機械の使用
- ・工事規模に合わせた建設機械の使用
- ・高負荷運転の防止、アイドリングストップ
- ・建設機械の点検、整備
- ・工事施工ヤード等の清掃、散水
- ・工事従事者への講習・指導
- ・工事の平準化
- ・工事施工ヤードの仮囲い等の設置による遮音対策



排出ガス対策型、低騒音型、
低振動型建設機械の使用



工事施工ヤード等の清掃、散水

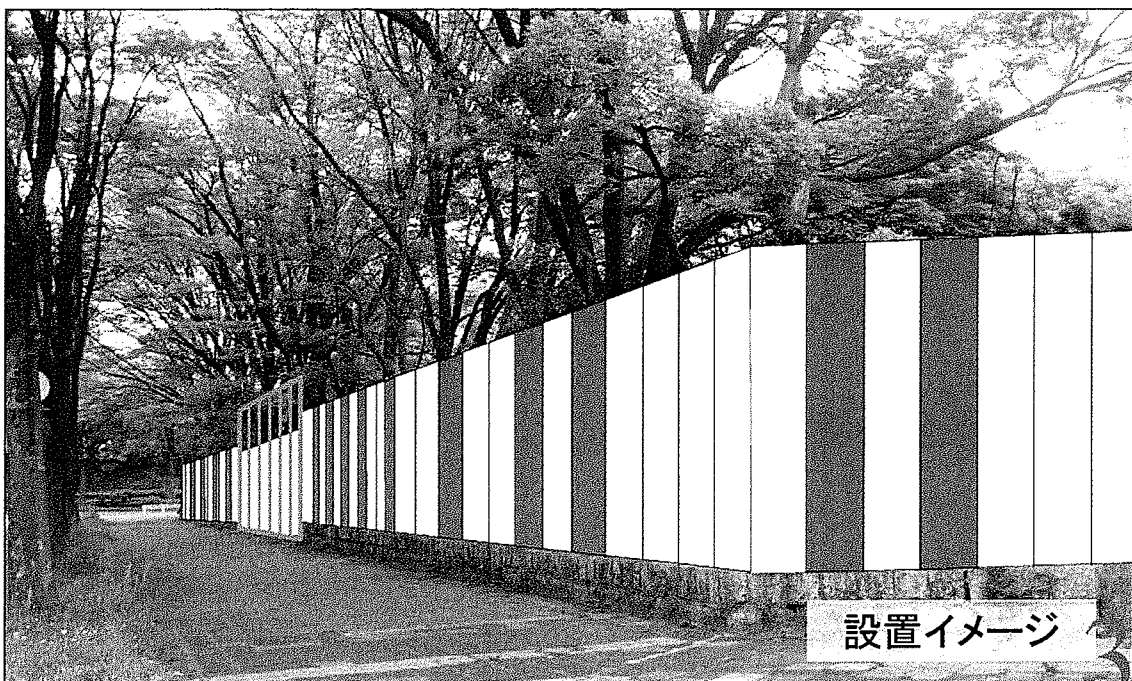
※類似工事の写真を掲載しています。

35

大気質、騒音、振動の環境保全措置

4. 環境保全

- ・周辺環境を考慮し、3mの高さの仮囲いを設置することで、粉じん等の拡散及び騒音を低減します。
- ・なお、仮囲いは名城郭内区域の美観に配慮したデザインにします。
(景観に合わせて部分的に緑色のパネルを配置します)



設置イメージ

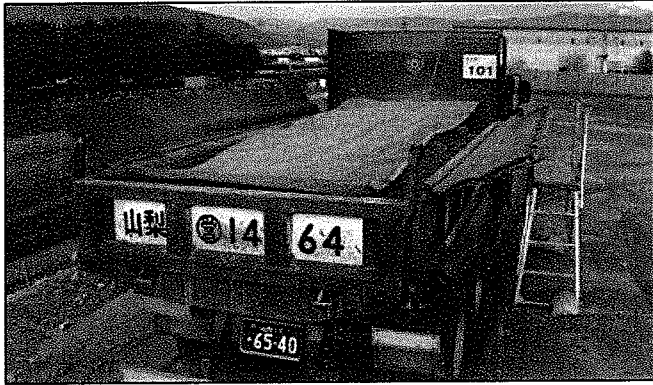
36

大気質、騒音、振動の環境保全措置

4. 環境保全

・工事用車両の運行に伴い発生する大気質、騒音、振動の影響を軽減するために、以下の環境保全措置を実施します。

- ・工事用車両の点検、整備
- ・工事用車両の運行計画の配慮
- ・法定速度の順守、エコドライブの徹底
- ・荷台への防じんシートの設置
- ・低公害型の工事用車両の使用
- ・工事従事者への講習・指導
- ・工事の平準化
- ・荷台、工事用車両出入口付近の散水
- ・タイヤの洗淨



荷台への防じんシートの設置

※類似工事の写真を掲載しています。



タイヤの洗淨

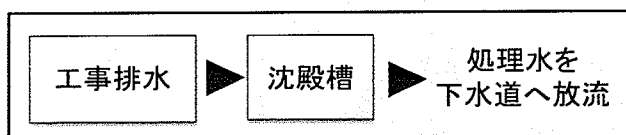
37

水質、地下水、水資源の環境保全措置

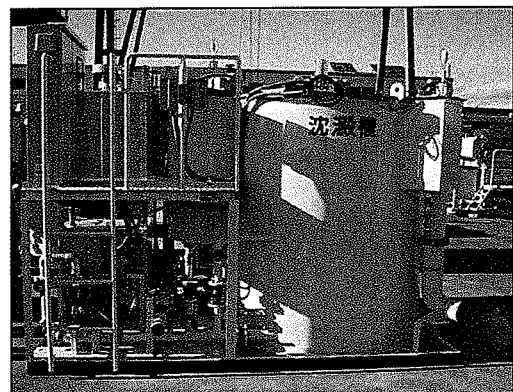
4. 環境保全

・水質、地下水、水資源に関する影響を回避、低減するために、以下の環境保全措置を実施します。

- ・名古屋市下水道条例に基づいた下水道の排水
- ・濁水処理設備を用いた工事排水の適切な処理
- ・工事排水の監視
- ・止水性の高い土留壁の設置
- ・地下水の継続的な監視
- ・薬液注入工法における指針の順守



工事排水の処理の流れ



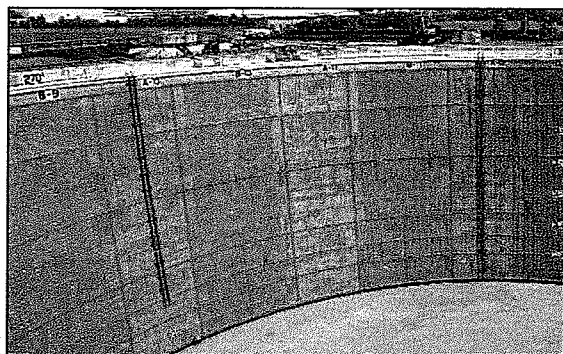
濁水処理設備

38

※類似工事の写真を掲載しています。

・掘削工等に伴う地盤に関する影響を回避、軽減するために、以下の環境保全措置を実施します。

- ・止水性の高い土留壁の設置
- ・地下水の継続的な監視
- ・土留及び周辺地盤の計測管理



止水性の高い土留壁の設置

- ・土壌の汚染は事前調査の段階でないことを確認しています。
- ・土壌に関して、土壌汚染対策法等、関係法令に則った手続きを行いました。

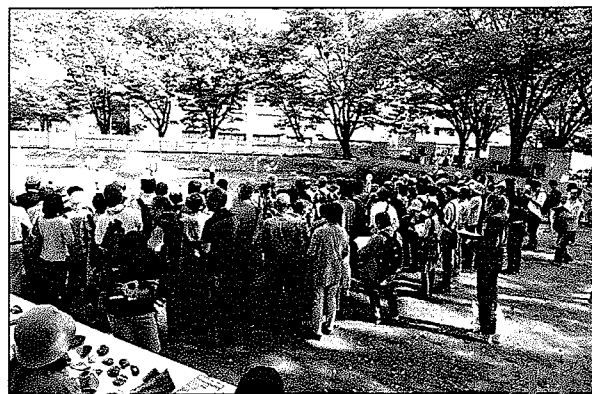
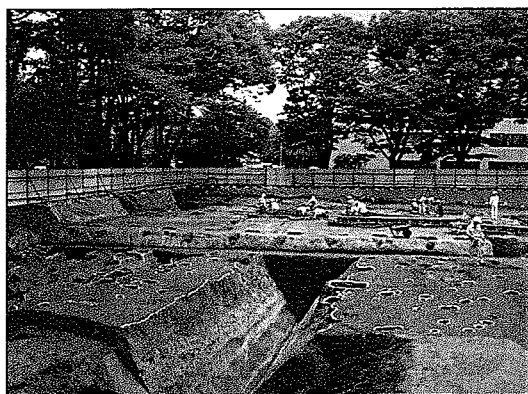
※類似工事の写真を掲載しています。

39

文化財の環境保全措置

・掘削工等に伴う文化財に関する影響を回避、軽減するために、以下の環境保全措置を実施しています。

- ・法令等に基づき、平成27年度に名古屋市教育委員会に委託して埋蔵文化財の発掘調査を実施しました。今後も調査結果のとりまとめや一部工事の立会を実施する予定となっています。
- ・発掘調査は一般の方にも公開されました。



40

説明内容

1. 中央新幹線事業概要
2. 名城非常口新設工事概要
 - (1) 工事概要
 - (2) 施工手順
3. 工事用車両の運行計画及び安全対策
 - (1) 運行計画
 - (2) 安全対策
4. 環境保全
 - (1) 環境保全措置
 - (2) 事後調査・モニタリング
5. 連絡先

41

事後調査・モニタリング

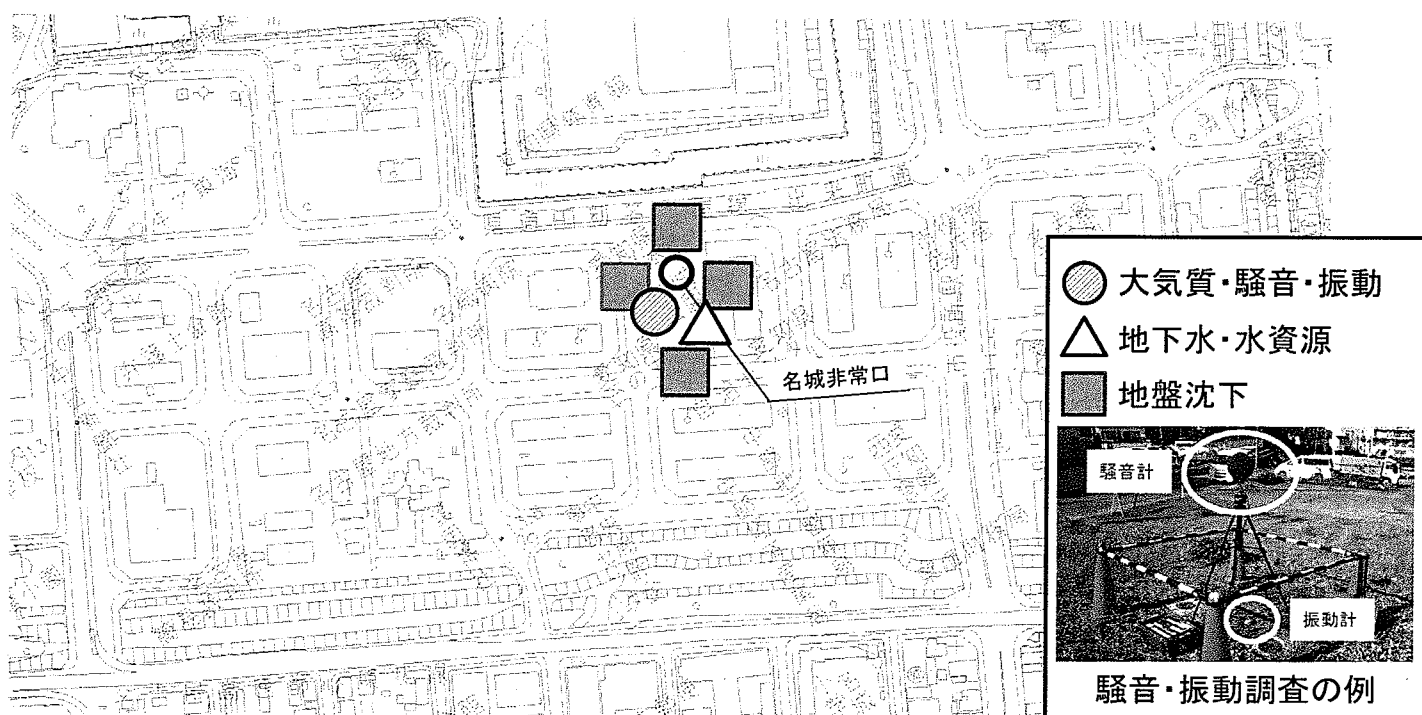
4. 環境保全

・事業の実施に際し、公害の防止、生活環境の保持等について適切な配慮を行うために、以下の調査を実施します。

調査項目	調査地点等		調査時期及び頻度
大気質(NO _x 、SPM、粉じん等) (建設機械の稼働)	工事ヤード周辺		土留壁工施工時(平成29年頃)
騒音・振動(建設機械の稼働)	工事ヤード周辺		常時計測
地下水・水資源	水位	非常口付近の地点	工事前の1年間に月1回 工事中に月1回 工事後の一定期間
	自然由来の重金属等(カドミウム、六価クロム、水銀、セレン、鉛、ひ素、ふっ素、ほう素)	非常口付近の地点	工事前に1回 工事中に毎年1回
	酸性化可能性		
地盤沈下	非常口付近の地点		工事前に1回 工事中に月1回
廃棄物等			実績を継続的に調査
温室効果ガス			実績を継続的に調査

- ※ 大気質・騒音・振動(車両の運行)、安全(交通)については、シールドトンネルを含め工事全体が最盛期となる時期に実施することとしており、具体的な調査時期は今後決定します。
- ※大気質(粉じん等)については、工事の状況等により別途調査することがあります。
- ※工事の進捗状況により、調査時期が変更となることがあります。

42



※協議等の結果により、調査位置が変更となることがあります。43

事後調査結果・モニタリング結果の取扱い

- ・事後調査結果・モニタリング結果や環境保全措置の実施状況については、年度毎に取りまとめ、愛知県・名古屋市への報告を行う他、JR東海のホームページにおいても公表してまいります。
- ・必要により、環境保全措置の追加や、変更を行います。

説明内容

1. 中央新幹線事業概要
2. 名城非常口新設工事概要
 - (1) 工事概要
 - (2) 施工手順
3. 工所用車両の運行計画及び安全対策
 - (1) 運行計画
 - (2) 安全対策
4. 環境保全
 - (1) 環境保全措置
 - (2) 事後調査・モニタリング
5. 連絡先

45

連絡先

5. 連絡先

本工事に関するお問い合わせ先

発注者：東海旅客鉄道(株)

環境保全事務所(愛知)、中央新幹線愛知工事事務所

住所：愛知県名古屋市中村区名駅3-13-26 交通ビル8F

電話：052-563-5216(環境保全事務所)

052-856-5500(愛知工事事務所)

(受付日時／土・日・祝日・年末年始を除く平日 9時～17時)

施工者：中央新幹線名城非常口新設工事共同企業体

構成員：大林組、戸田建設、ジェイアール東海建設

住所：愛知県名古屋市中区三の丸2-5-2

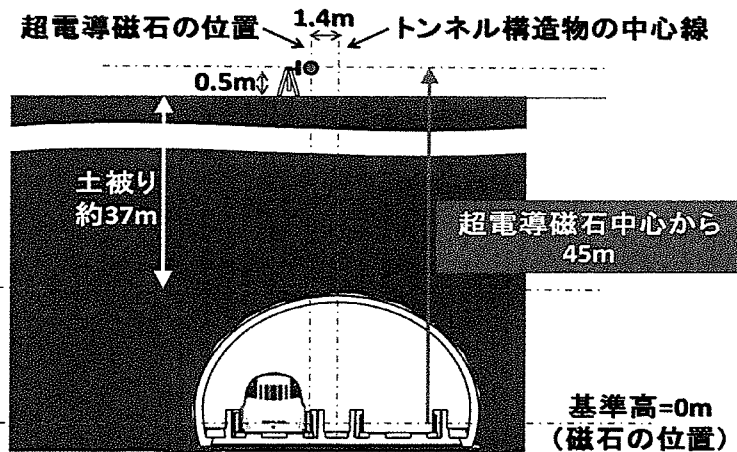
電話：052-954-8117(平成28年7月末頃～)

46

(参考)磁界について

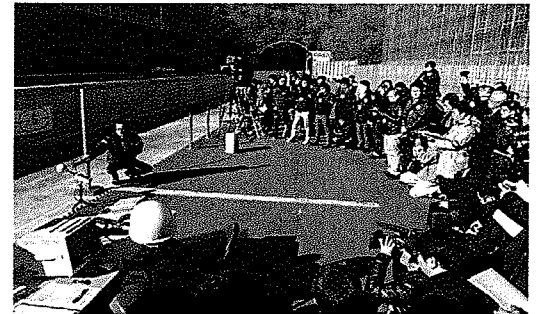
○ICNIRPガイドラインと比較して、非常に小さな値となります。

公開測定の実験条件及び結果(トンネル上部)



	500km/h測定値
測定値	0.00015 mT
ICNIRPガイドライン	1.2 mT

本線脇での公開測定状況



トンネル上部での公開測定状況



○供用後においても確認を行い、結果については公表してまいります。