

平成28年5月13日  
四国地方整備局

## 「松山空港誘導路地盤改良工事」における 施工不良・虚偽報告について

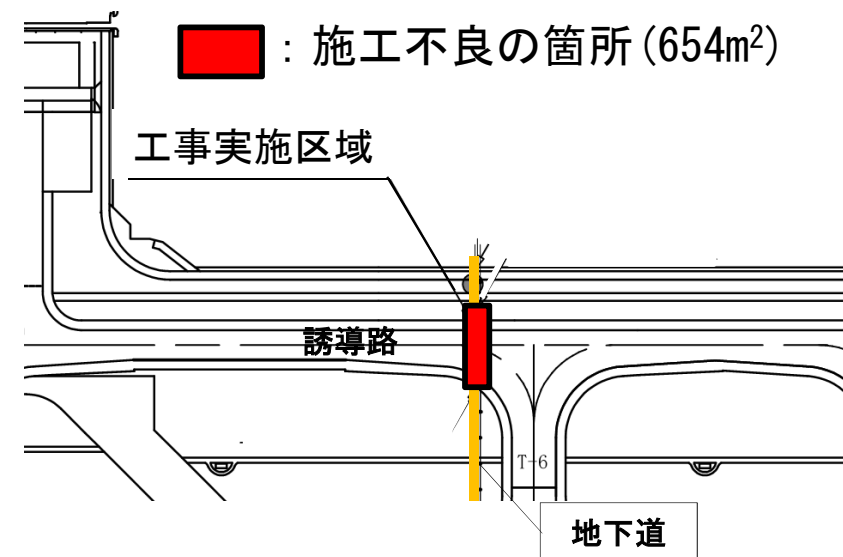
- 四国地方整備局発注の、「平成26年度 松山空港誘導路地盤改良工事」（東亜建設工業㈱、平成26年9月18日～平成27年3月20日）において、誘導路を横断する地下道のレベル2地震動（発生が想定される地震動のうち、最大規模の強さを有するもの）による液状化を防ぐための地盤改良工事を実施したところ（別添1）
- さる4月28日に、東亜建設工業㈱が当該工事と同じ工法にて施工した関東地方整備局発注の「平成27年度東京国際空港C滑走路他地盤改良工事」について、施工不良の疑いがある旨の記者発表が関東地方整備局からなされたことを受け、四国地整から東亜建設工業㈱に対し、当該工事について同様の疑いがないか調査するよう指示したところ（別添2）。
- 5月9日から13日にかけて、四国地方整備局が東亜建設工業㈱より、事実関係について報告を受けたところ、施工不良であることを確認いたしました（別添2）。あわせて同社から発注者である四国地方整備局に対して、データを改ざんした上で、契約図書通りに施工が行われたとの虚偽の報告がなされていたことも判明いたしました（別添3）。
- 本事案と同様の事案が全国複数箇所が発生していることから、今後、国土交通本省とよく相談しながら対応を検討して参りたいと考えております。
- なお、誘導路の通常の利用については、構造上の問題がないことを確認しておりますが、念のため、今後、誘導路の安全性について監視していく所存です。

### ○問い合わせ先

四国地方整備局 港湾空港部

港湾空港企画官 森 宣夫 電話 (087) 811-8375 (直通)  
港湾空港整備・補償課長 小松 浩二 電話 (087) 811-8332 (直通)

- ・ 受注者：東亜建設工業株式会社四国支店
- ・ 工期：平成26年9月18日～平成27年3月20日
- ・ 請負金額：175,824,000円



地盤改良工法：薬液注入工法

改良範囲：延長60m、幅10.9m (654m<sup>2</sup>)

改良量：地下道側部 改良対象土量2,435m<sup>3</sup> (640個)

地下道下部 改良対象土量 338m<sup>3</sup> (52個)

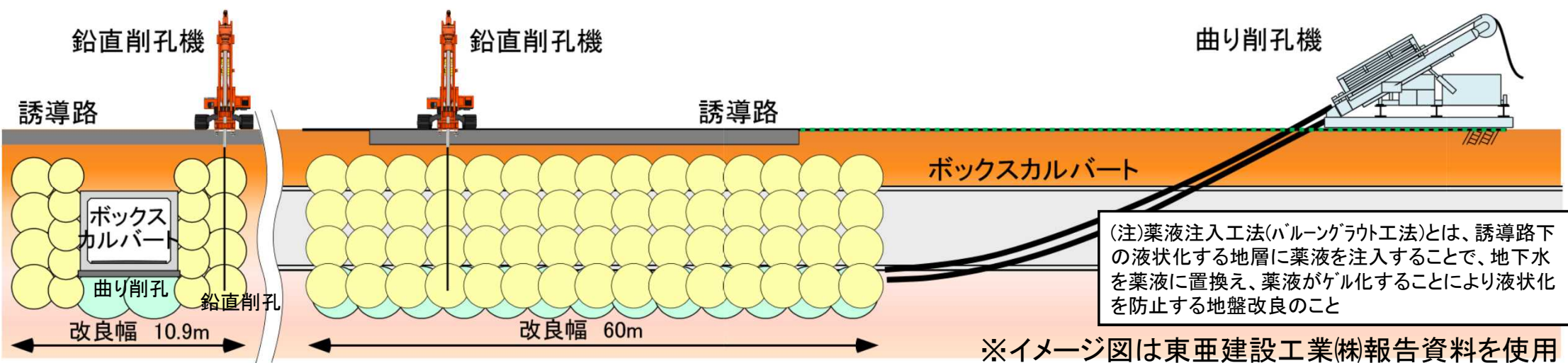
削孔本数：地下道側部 鉛直削孔 (158本)

地下道下部 曲り削孔 (6本)

改良体総数：692個

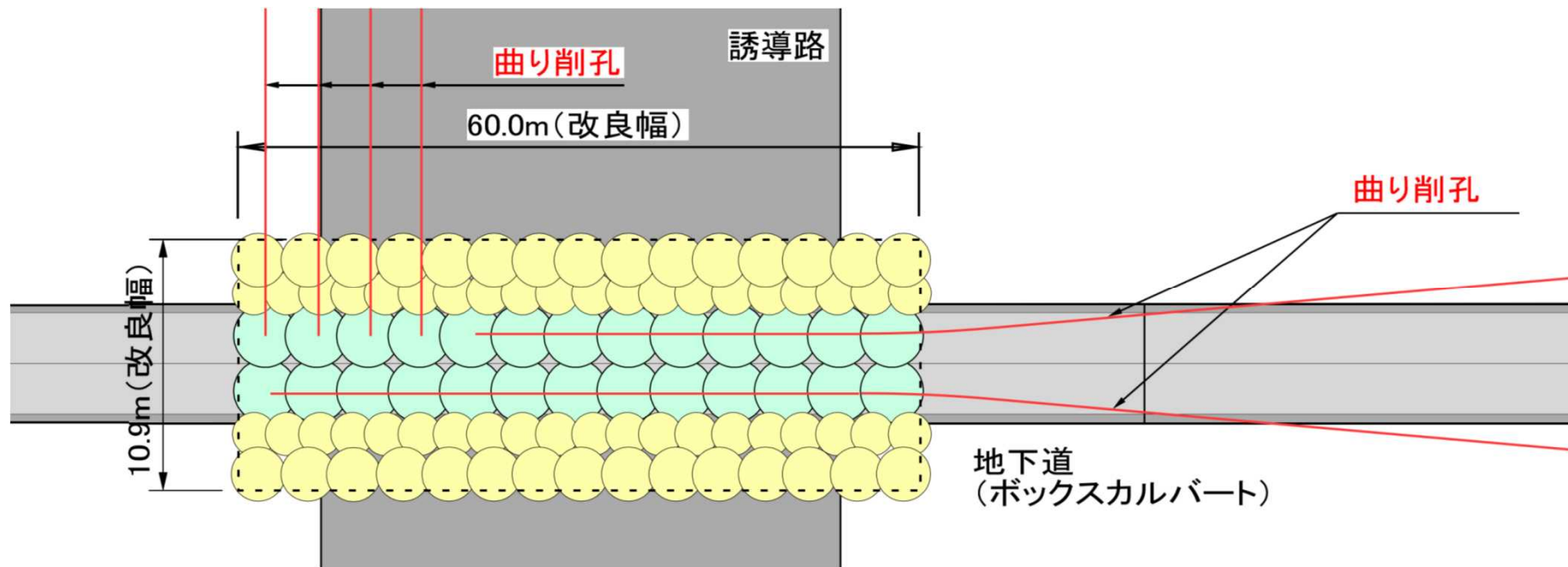
薬液注入量：約112万リットル

## 【施工イメージ図】

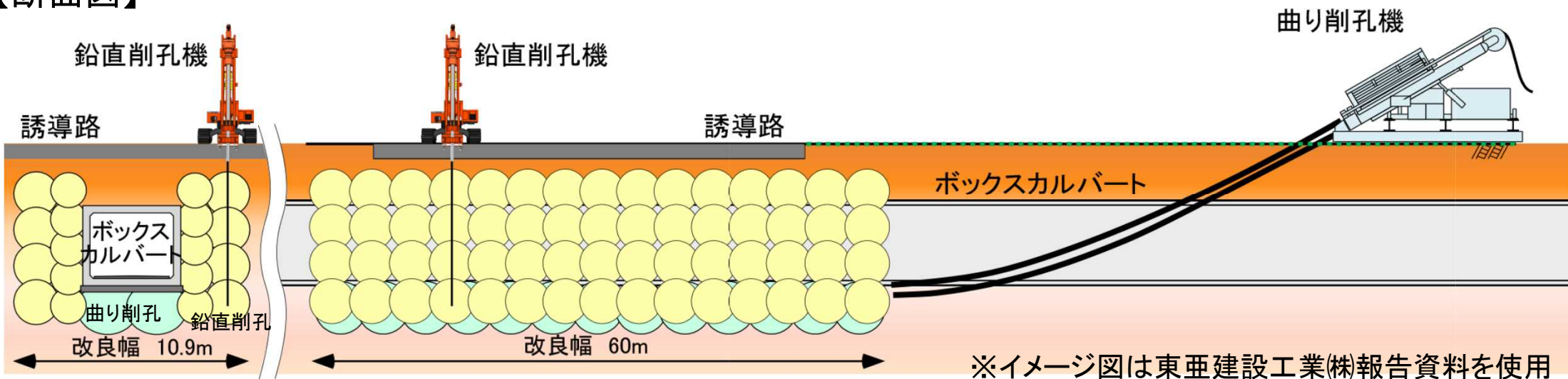


# 施工イメージ

## 【平面図】



## 【断面図】

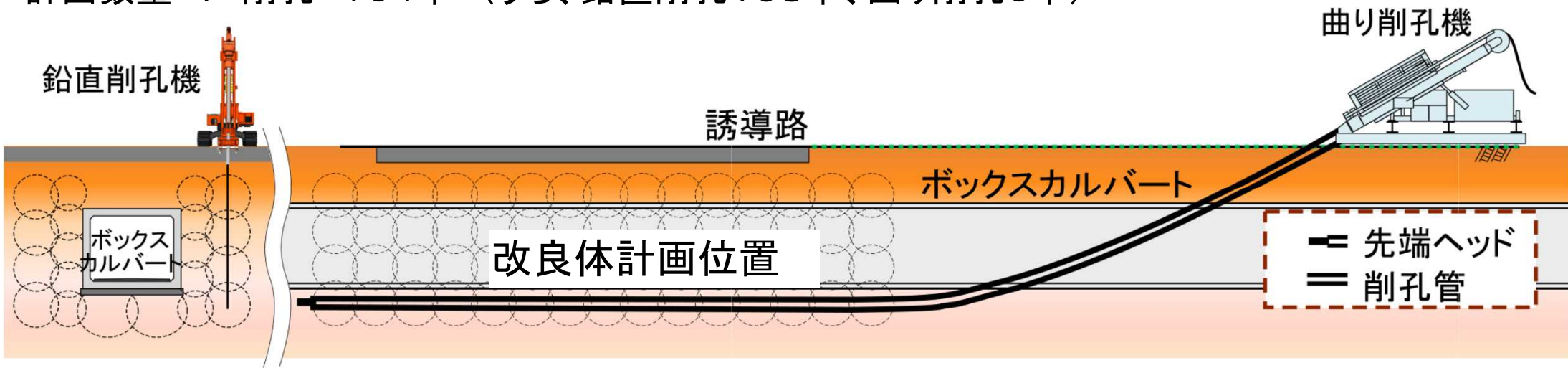


No.			単位	計画数量 (A)	施工数量 (B)	達成率 (B/A)
1	削孔の契約図書に基づく施工		本	164	158	96%
		地下道側部 (鉛直削孔)		158	158	100%
		地下道下部 (曲り削孔)		6	0 ※削孔長は6本とも 所定の長さを確保	0%
2	所定規模の改良体の造成		個	692	149	21.5%
		地下道側部		640	149	23.3%
		地下道下部		52	0 ※32個は所定の位置とは異 なる箇所に所定規模を施工	0%
3	薬液注入量の達成		リットル	1,122,888	582,262	51.8%
		地下道側部		986,012	477,118	48.4%
		地下道下部		136,876	105,144	76.8%

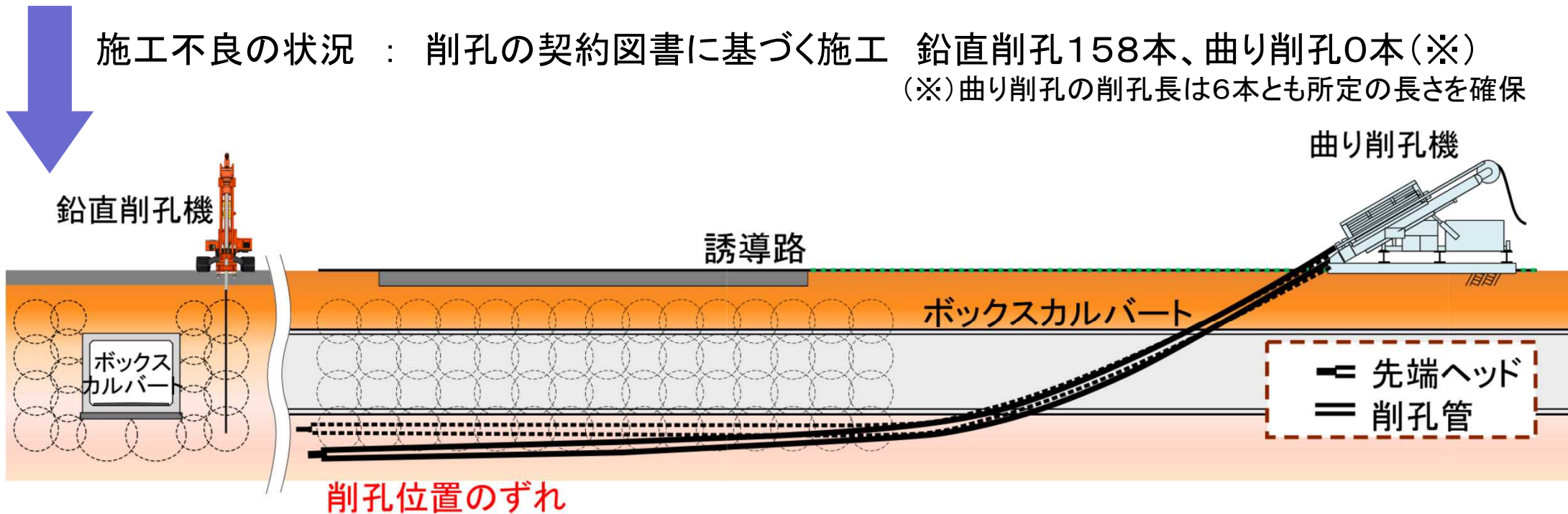


# 1. 削孔の契約図書に基づく施工

計画数量：削孔 164本（うち、鉛直削孔158本、曲り削孔6本）



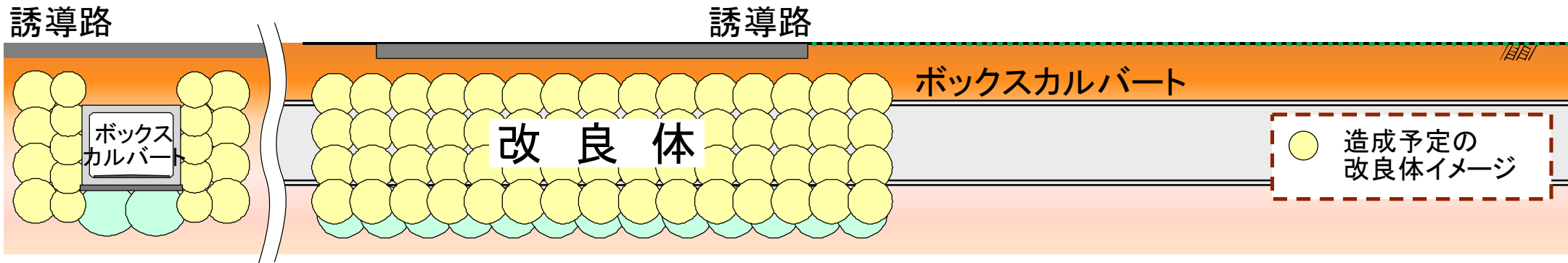
施工不良の状況：削孔の契約図書に基づく施工 鉛直削孔158本、曲り削孔0本(※)  
 (※) 曲り削孔の削孔長は6本とも所定の長さを確保



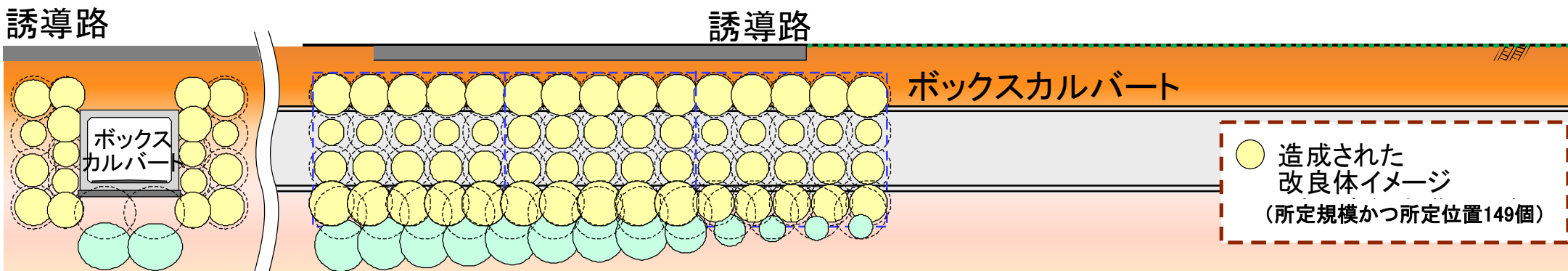
※イメージ図は東亜建設工業(株)報告資料を使用

## 2. 所定規模の改良体の造成

計画数量：直径1.38m～2.35mの改良体造成 692個



施工不良の状況：所定規模かつ所定位置に施工されたものは、692個中、鉛直削孔部の149個のみ

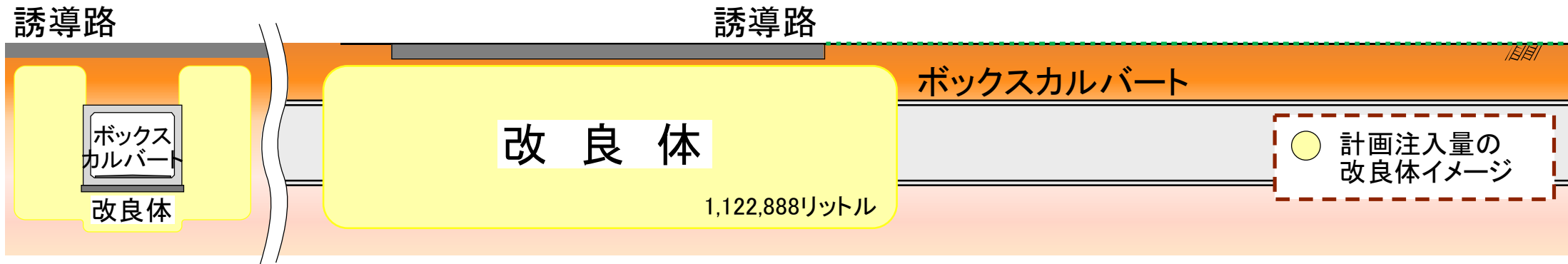


改良体造成不足

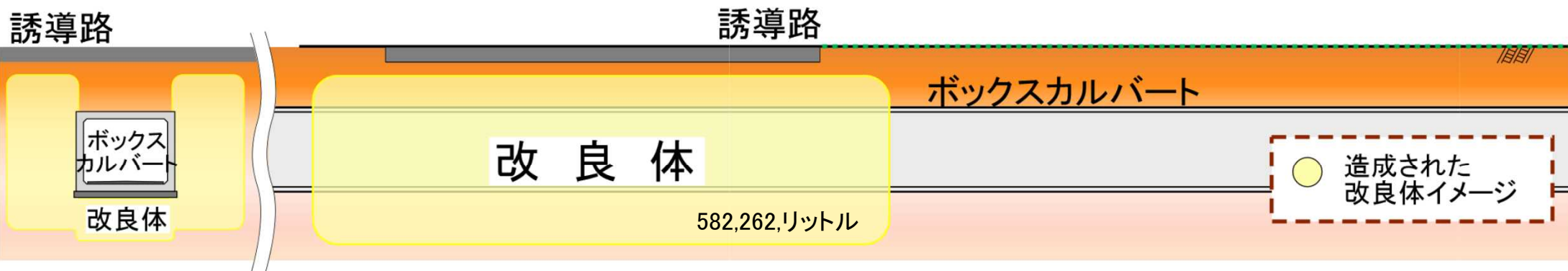
※イメージ図は東亜建設工業(株)報告資料を使用

### 3. 薬液注入量の達成

計画数量 : 薬液注入量 1,122,888リットル



施工不良の状況 : 582,262リットルを施工 (全体の51.8%)



薬液注入量不足

※イメージ図は東亜建設工業(株)報告資料を使用

## 契約図書による監督項目

## 確認方法

## 受注者の不誠実な行為

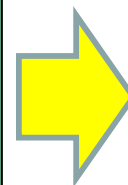
### ■ 出来形管理項目

- ・ 削孔開始位置
- ・ 削孔長・角度
- ・ 薬液注入位置
- ・ 薬液注入量
- ・ 薬液注入速度
- ・ 薬液注入圧力



### ● 立会により確認

- ・ ロッド長、角度
- ・ 注入管長さ
- ・ モニター表示 (位置、総注入量)
- ・ チャート記録紙 (薬液注入圧力、時間、総量)



- ・ モニター表示
- ・ チャート記録紙を改ざん

### ■ 品質管理項目

- ・ 薬液の pH・比重

- 
- ・ 土質調査

(別業者により実施)



### ● 立会により確認

- ・ 薬液の pH・比重

- 
- 立会及び試験結果により確認

- ・ 室内での力学試験を確認



特に確認されず



# 検査の主な実施内容(工事完成後のチェック)

## 契約図書による監督項目

### ■ 出来形管理項目

- ・ 削孔開始位置
- ・ 削孔長・角度
- ・ 薬液注入位置
- ・ 薬液注入量
- ・ 薬液注入速度
- ・ 薬液注入圧力



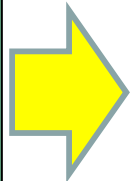
(出来形管理) 資料による  
確認



(出来形管理) 資  
料における虚偽報  
告

### ■ 品質管理項目

- ・ 薬液の pH・比重
- ・ 土質調査  
(別業者により実施)



(品質管理) 資料による  
確認



特に確認  
されず

## 確認方法

## 受注者の不誠実な行為