

# 環状七号線地下広域調節池事業説明会

場所：練馬区立豊玉南小学校会議室

日時：平成28年5月11日（水）19：00～20：00

主催：東京都第三建設事務所  
東京都第四建設事務所  
東京都建設局河川部

# <次第>

19:00

開会

挨拶

職員紹介

説明

①中小河川における都の整備方針について

②環状七号線地下広域調節池の計画について

③環状七号線地下広域調節池の整備について

質疑応答

20:00

閉会

# 本日の事業説明会について

- 東京都では、台風や集中豪雨による水害から都民の命と財産を守るため、河川の護岸や調節池などの整備による治水対策を進めています。
- 石神井川及び神田川流域では、1時間あたり75ミリの降雨に対応するため、都道目白通りと環七通りの地下に、河川の洪水を貯留する大規模なトンネル構造の調節池を整備する事業に着手します。
- 本日の事業説明会は、この調節池の整備にあたり、工事場所周辺にお住まいの皆様に、本事業の内容を説明し、その趣旨をご理解頂くものです。

# ①中小河川における都の整備方針について

# 過去の代表的な水害

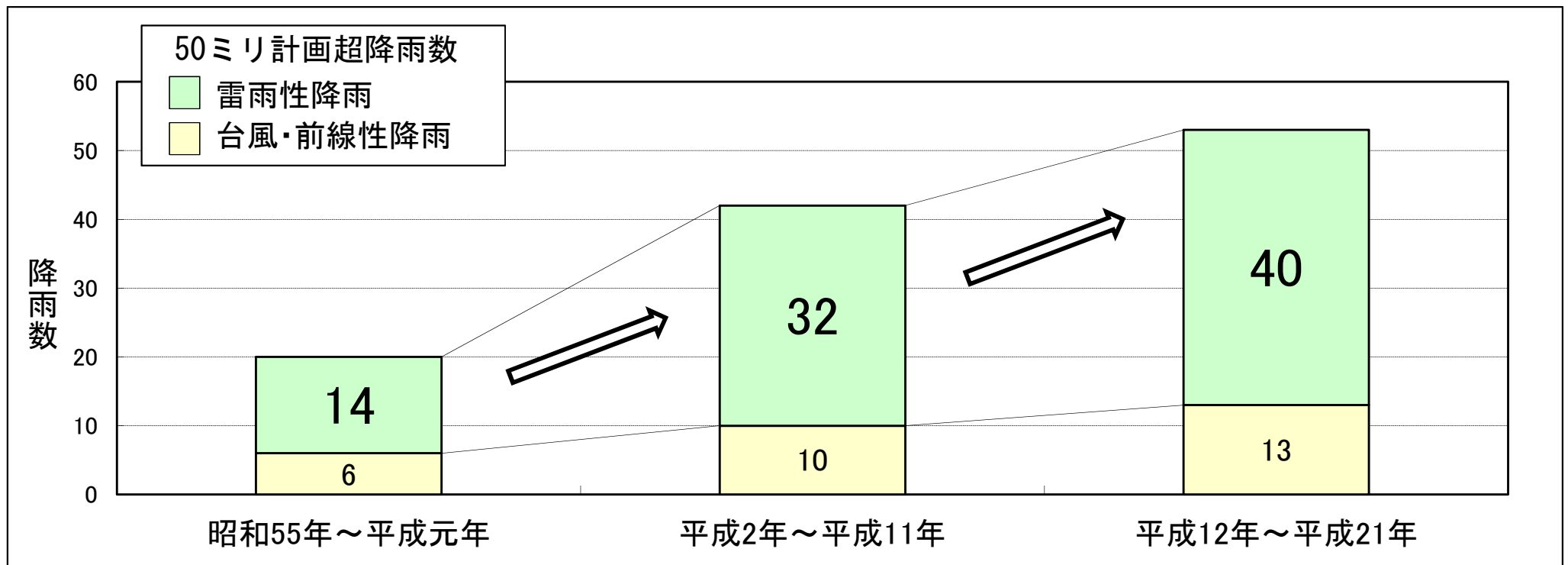
## ■石神井川、神田川の主な水害

	①狩野川台風	②平成17年9月豪雨	③平成22年7月豪雨
状況写真	 <p>(石神井川の浸水状況)</p>	 <p>(妙正寺川北原橋付近：中野区提供)</p>	 <p>(石神井川溝田橋（北区）付近)</p>
発生年月日	昭和33年9月27日	平成17年9月4日	平成22年7月5日
観測所	東京管区气象台(大手町)	下井草	板橋区
1時間最大雨量(mm/h)	76	112	114
24時間雨量(mm)	392	263	137
浸水面積(km <sup>2</sup> )	211.03	1.75	0.34
床上・床下浸水家屋(棟)	約480,000	約6,000	約800

# 近年の降雨状況の変化

## ■ 降雨の発生要因の変化

時間50ミリを超える雷雨性降雨が増加傾向



出展:「東京都内の中小河川における今後の整備のあり方について最終報告書」(平成24年11月)より

# 新たな整備方針における整備の考え方

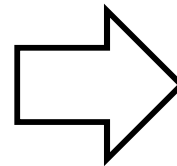
## ■新たな整備方針

「中小河川における都の整備方針～今後の治水対策～」(平成24年11月)

「東京都豪雨対策基本方針(改定)」(平成26年6月)

## ■目標整備水準の引き上げ

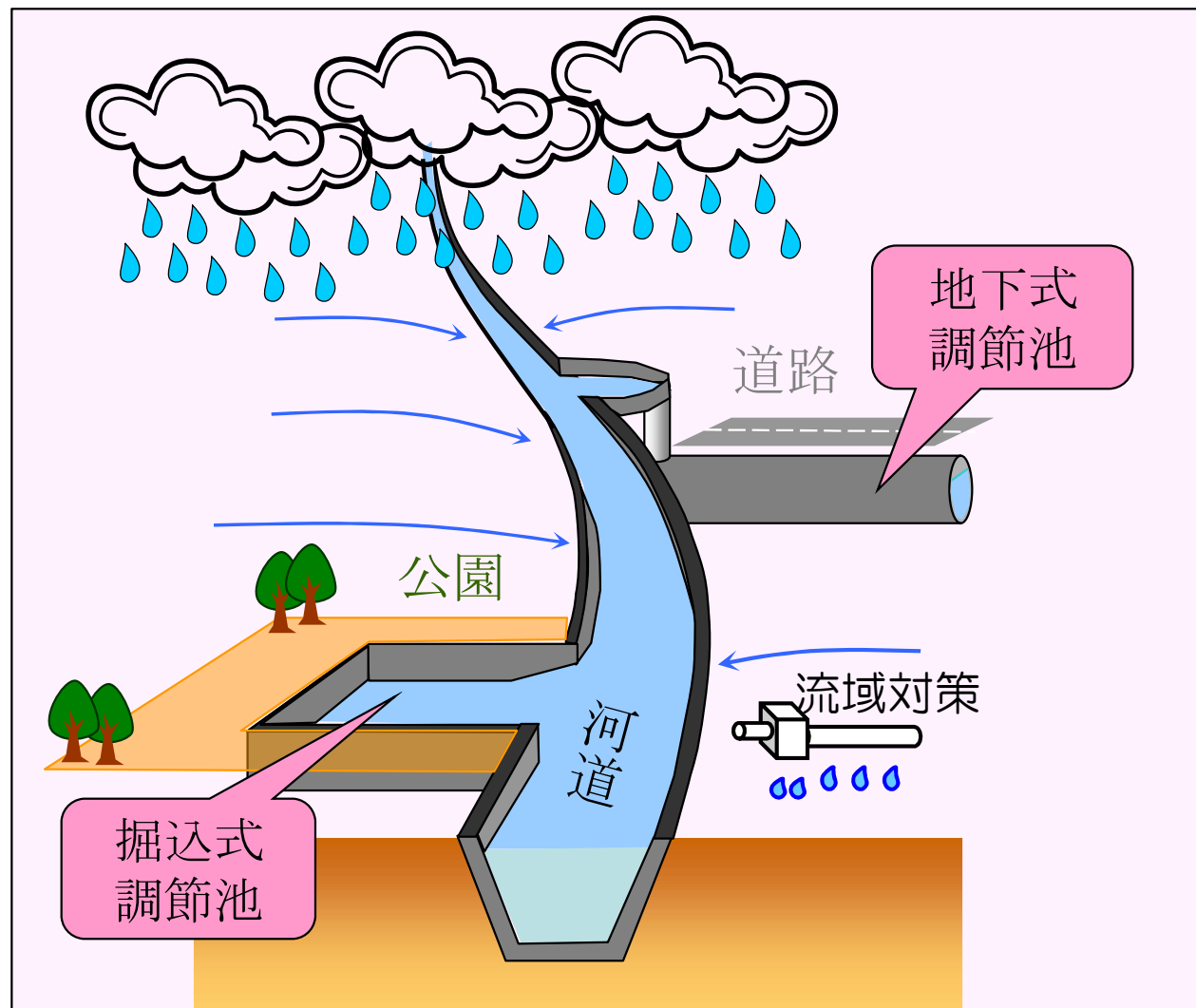
これまでは  
時間最大50ミリの降雨に対応



区部河川は、  
**時間最大75ミリの降雨**に対応

# 新たな整備方針における整備の考え方

■時間50ミリ降雨までは河道で対応。これを超える降雨は新たな調節池により対応



調節池は、道路下や公園等の公共空間を活用し効率的に整備



## ②環状七号線地下広域調節池の計画について

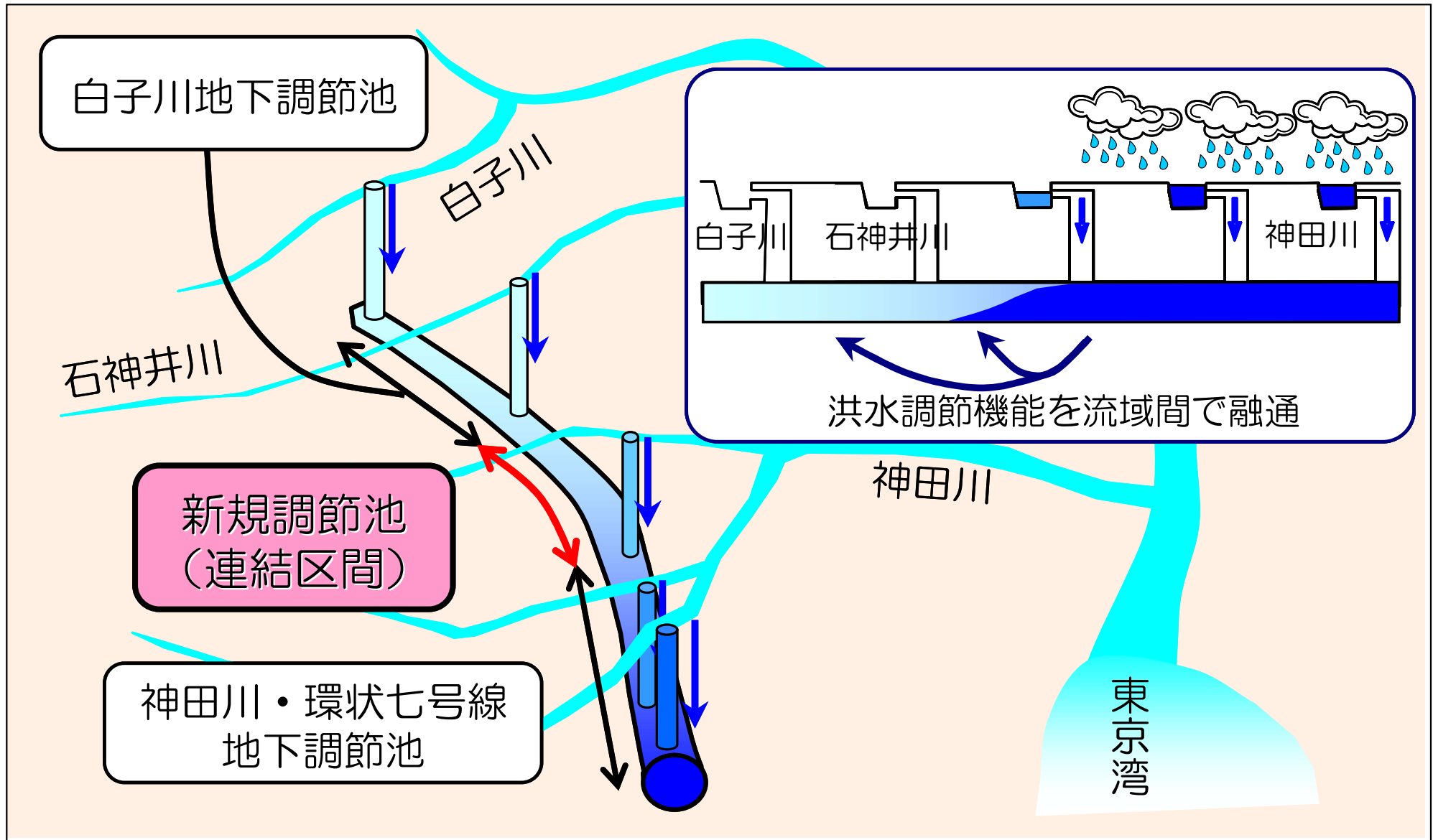
# 環状七号線地下広域調節池の計画

## ■ 広域調節池全体の諸元



# 環状七号線地下広域調節池の効果

■ 洪水調節機能を流域間で融通することにより、局地的集中豪雨に対し、高い効果を発揮



# 環状七号線地下広域調節池の事業について

## ■事業概要(今回整備区間)

施設概要	調節池 地下トンネル式 内径12.5m 延長約5.5km 貯留量 約68万 $m^3$ 中間立坑(豊玉立坑) 1基
事業期間	平成28年度から平成37年度まで(10か年) (平成28年4月1日 都市計画河川事業認可告示)

## ③環状七号線地下広域調節池の整備について



# 環状七号線地下広域調節池について



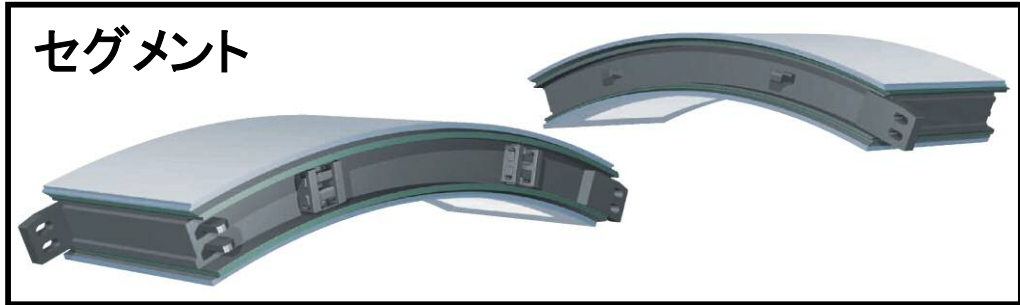


# シールド工法（シールドマシン）



# セグメント

セグメントと呼ばれる円弧形状のブロックを組み合わせて、トンネルを構築します。



セグメントを組み立てて、輪っか形状にする。



## セグメントの仮組立





# トンネルの完成イメージ



# 豊玉立坑で行う整備

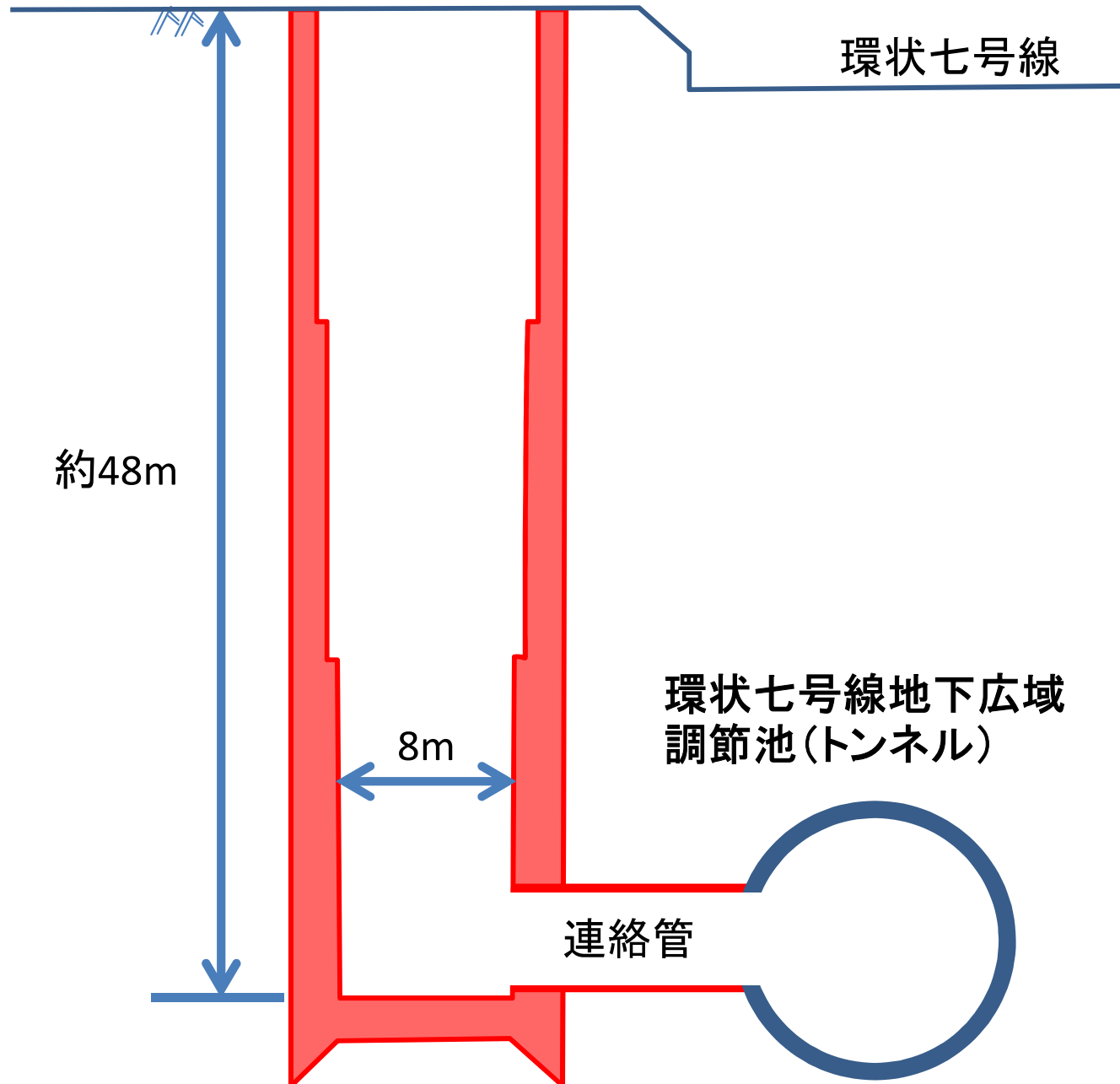


## [工事内容(予定)]

- ・立坑構築工事
- ・(立坑構築後)シールド工事  
シールド工事の土砂搬出  
セグメントの搬入
- ・その他関連工事  
昇降設備、換気設備、管理棟

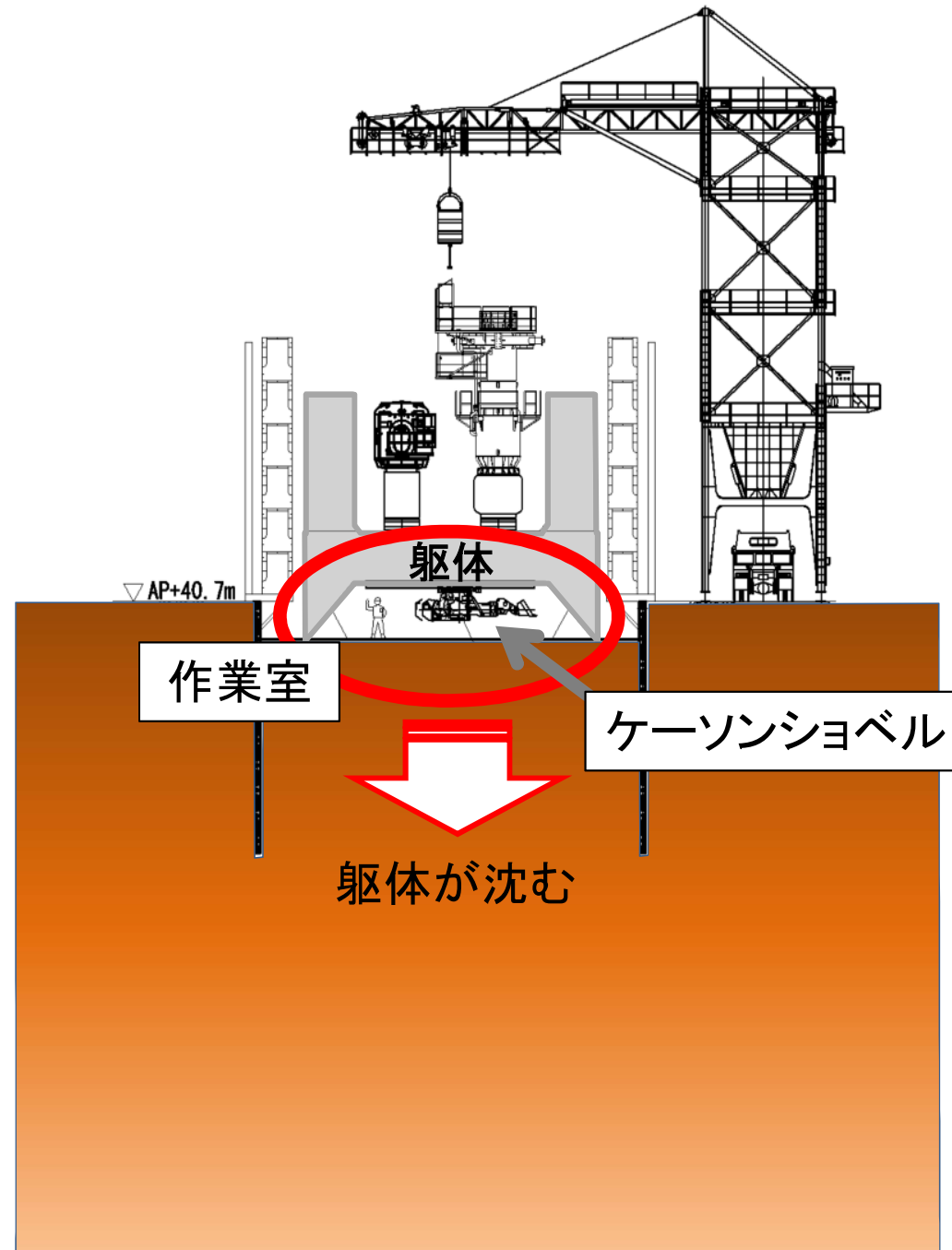


# 豊玉立坑の断面図



# ニューマチックケーソン工法

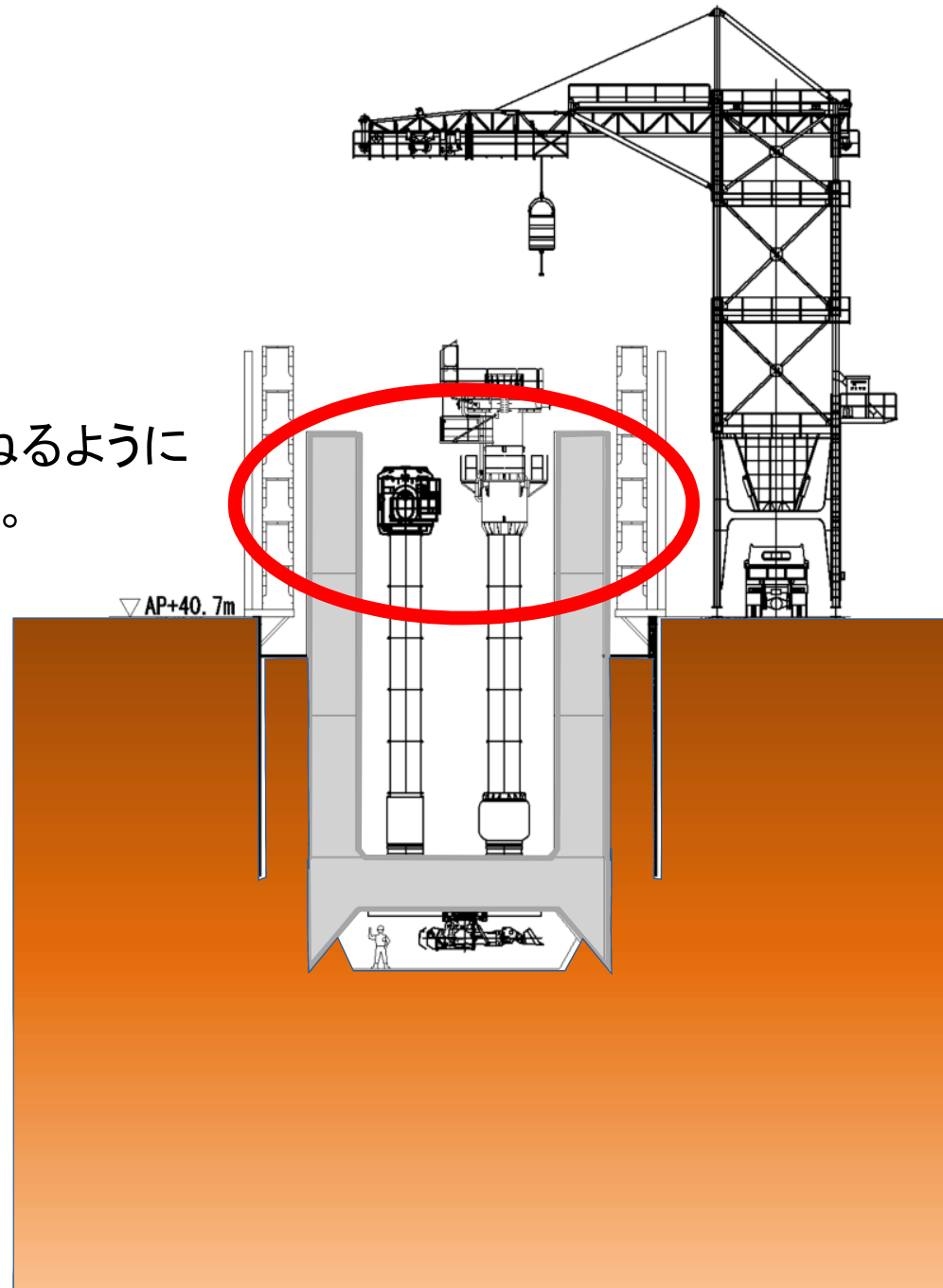
## 施工断面図①



# ニューマチックケーソン工②

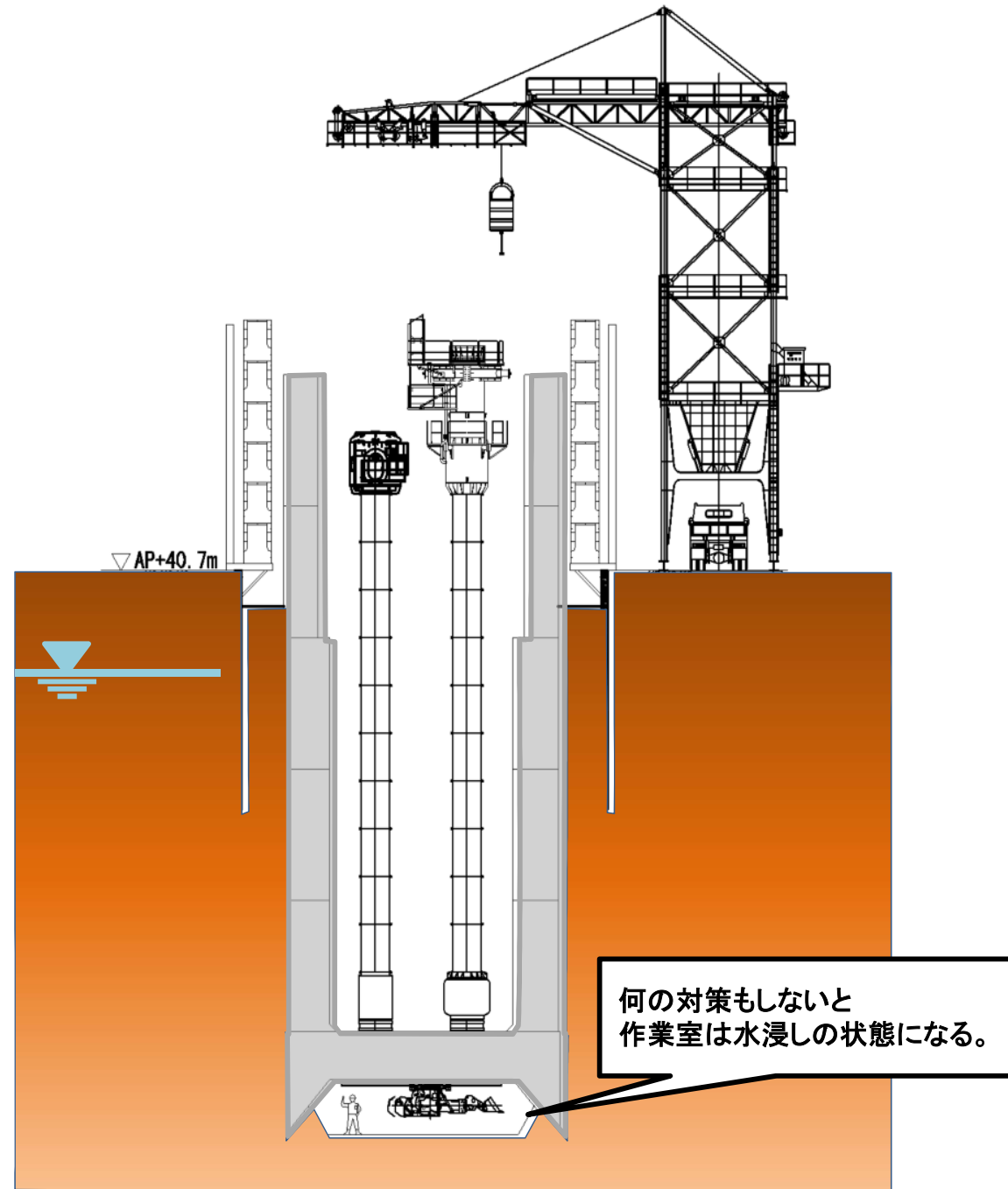
## 施工断面図②

沈んだ躯体の上に重ねるように  
新しい躯体を築造する。



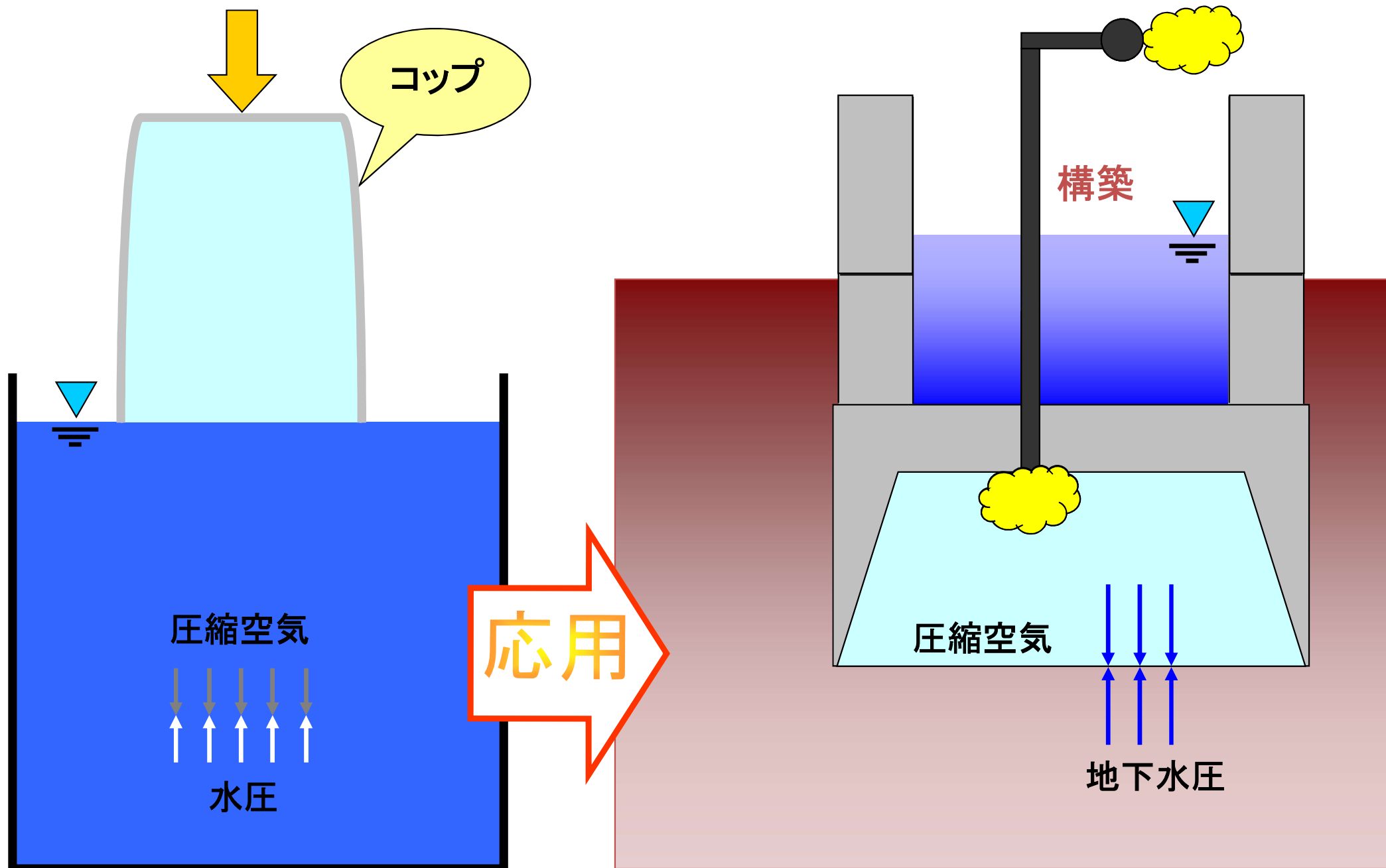
# ニューマチックケーソン工②

## 施工断面図③

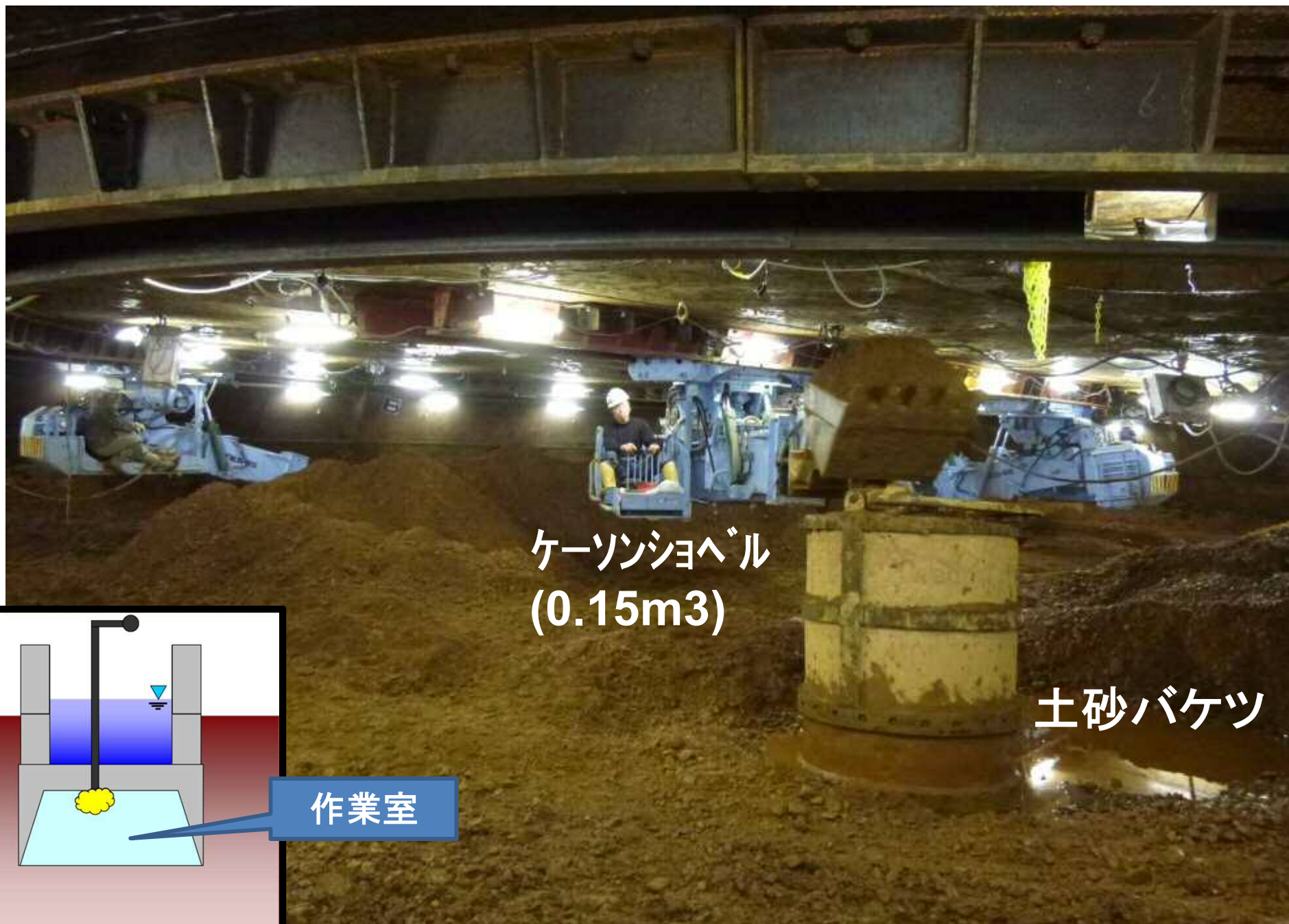




# ニューマチックケーソン工法



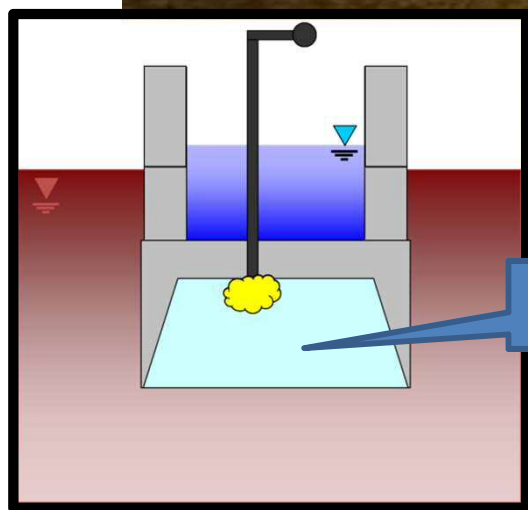
# ニューマチックケーソン工法 作業室内での掘削状況



ケーソンショベル  
(0.15m<sup>3</sup>)

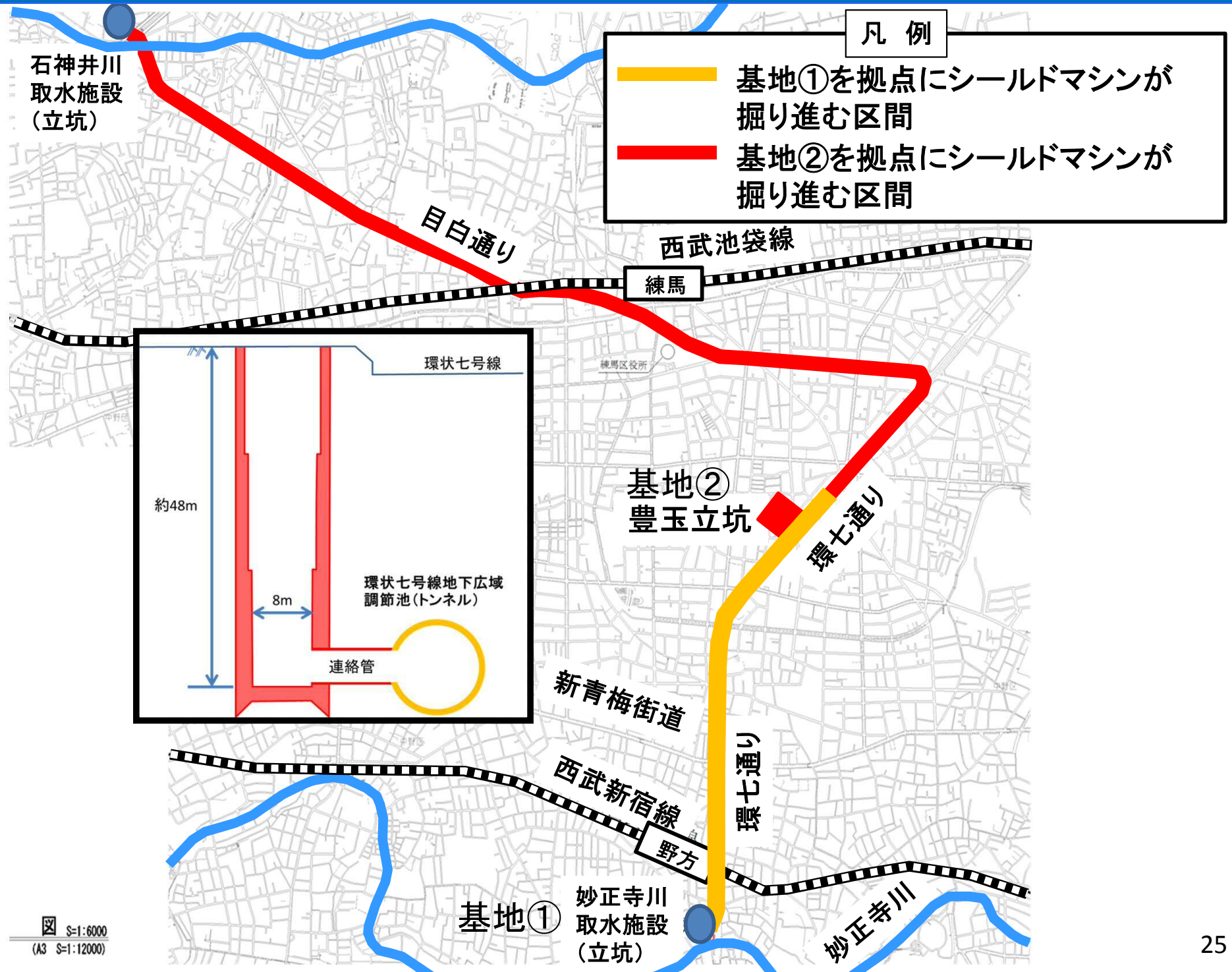
土砂バケツ

作業室





# 環状七号線地下広域調節池 施工拠点の移動



# 工事の全体スケジュール（予定）

## 環状七号線地下広域調節池 事業工程表

※今後変更になる可能性があります。

		平成28年度	平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度
妙正寺川取水施設（立坑）	準備工事 電気設備移設 管理棟解体 敷地整備		■								
	仮設工事 （搬入路、河川栈橋設置）		■								
	シールド工事			■	■	■					
	その他関連工事						■	■	■	■	
豊玉立坑	立坑築造		■	■	■	■					
	シールド工事					■	■	■			
	その他関連工事							■	■	■	■
石神井川立坑	シールド工事 〔到達工〕						■	■			
	その他関連工事							■	■	■	■

# <お問合せ先>

## 【計画に関すること】

東京都建設局河川部  
計画課中小河川担当  
柴崎、中村

電話 03-5320-5414 (直通)  
FAX 03-5388-1533

## 【設計・工事に関すること】

東京都第三建設事務所  
工事第二課広域調節池設計担当  
丸山、大野

電話 03-3387-5206 (直通)  
FAX 03-3387-8851

東京都第四建設事務所  
工事第二課白子川地下調節池整備担当  
泊、原水

電話 03-5978-1720 (直通)  
FAX 03-5978-1748