

全国初!! 仙台空港耐震化事業着手

～「報道機関対象の現場見学会」開催～

12月18日(木)【夜間】 仙台空港

東北の拠点空港、そして国際空港である仙台空港は、平成19年に、地震時における緊急輸送・復旧支援拠点空港として、また航空ネットワークとして重要な13空港の一つとして位置付けられ、空港基本施設（滑走路・誘導路等）の耐震化事業を約10年間で行うこととしております。今年度から実施する耐震化工事は、**一般空港*としては全国初となる耐震化工事である**ことを知っていただくため、普段は立ち入り禁止の仙台空港制限区域内において、報道関係者他を対象にした「現場見学会(夜間工事)」を開催いたします。

※一般空港とは、成田、羽田、関空等の大都市圏拠点空港以外の空港。

【現場見学会概要】

◆日時：平成20年12月 18日(木) 22時00分～24時00分

◆場所：仙台空港制限区域内(宮城県名取市下増田南原)

◆集合場所・時間：仙台エアカーゴターミナル(株) 3F会議室

〔通称：SACT(サクト)〕

：22時



<添付資料>

○誘導路地盤改良工事説明資料・・・【資料-1】

○現場見学会行程・・・・・・・・・・・・・・【資料-2】

<取材>

○取材に当たって、関係機関へ事前に「制限区域内」への入場手続きが必要になり、入場車輛の定員にも限りがありますので、12月15日(月)までに所属・氏名をご連絡下さいますようお願いいたします。

<発表記者会>

宮城県政記者会、東北電力記者会、東北専門記者会

【問い合わせ先】

国土交通省 東北地方整備局 塩釜港湾・空港整備事務所

(窓 口) 総務課 事業調整官 かがや ひろし 加賀谷 浩 TEL 022 - 362 - 6211

空港課 前任建設管理官 おおとも しょうえつ 大友 正悦 //

(現場担当) 空港分室 前任建設管理官 しまだ まさよし 島田 正義 TEL 022 - 258 - 7195

仙台空港の耐震検討の経緯

1) 整備の目的等 (指標、段階整備)

平成19年度に、本省航空局において、地震時における緊急輸送・復旧支援拠点空港として、また航空ネットワークとして重要な全国13空港の一つとして仙台空港が位置づけられ、空港施設の耐震化整備を10年間で行う方針を示された。

目的

- ・大規模地震時に求められる**緊急・救命活動の拠点機能**、緊急物資や人員輸送の受け入れなどの**復旧支援拠点としての機能**を確保する。
- ・**発災後3日を目途に定期民間輸送機の運航が可能となる機能**を確保する。
- ・**航空ネットワークの維持及び背後圏経済活動の継続性**を確保する。

背景

- ・発災による空港機能の低下により
- ・航空ネットワークへの影響
- ・緊急物資輸送、救助・復旧活動に支障
- ・経済活動への影響

必要性・緊急性

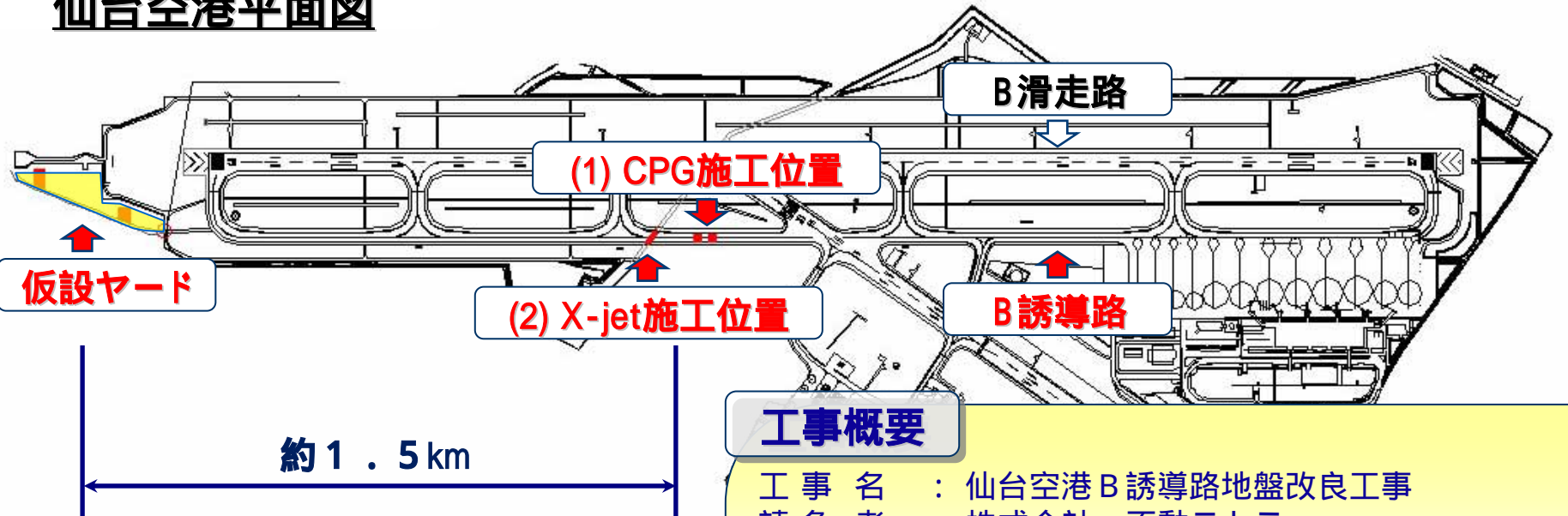
- ・今後10年以内に約60%、30年以内に約99%と高い確率で発生が想定されている「宮城県沖地震」及び「長町利府断層帯地震」への対応として、地震対策による空港機能の確保は急務である。

目的の指標化

- ・施設被害復旧費用の軽減
- ・移動コスト増大の回避(国内・国際旅客及び物流)
- ・緊急物資の輸送コストの軽減
- ・旅客・物流停止による直接的な地域経済への損失回避(空港使用者、ターミナルビル営業収益等)
- ・災害復旧拠点・避難施設としての機能向上

平成20年度仙台空港B誘導路地盤改良工事の概要(1)

仙台空港平面図



工事概要

- 工事名 : 仙台空港B誘導路地盤改良工事
請負者 : 株式会社 不動テトラ
施工場所 : 宮城県名取市増田南原 仙台空港内
工期 : 平成20年8月11日
~平成21年2月27日迄
- 工事内容 : 地盤改良工 [夜間施工]
(1)コンパクトグラウチング (CPG) 工法
・杭径0.5m 杭長5.3m 184本
・杭径0.7m 杭長4.9m 336本
(2)クロスジェット (X-jet) 工法
・杭径2.5m 杭長4.1m 40本
舗装版復旧工一式 他 [夜間施工]

対象施設

- ・ 供用中のB誘導路

施工条件

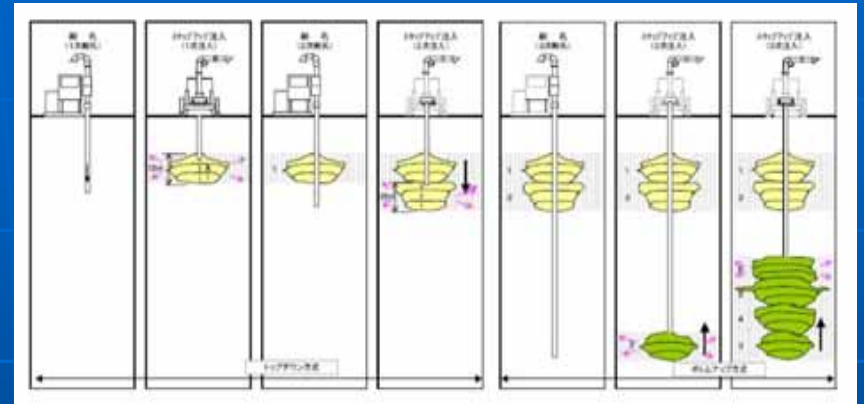
- ・ 昼間は施設開放 (夜間施工)
- ・ 供用中、施工機は仮設ヤードで待機

地盤改良工法の概要

CPG工法：空港の施工実績を有する

【滑走路・誘導路（CPG工法）】

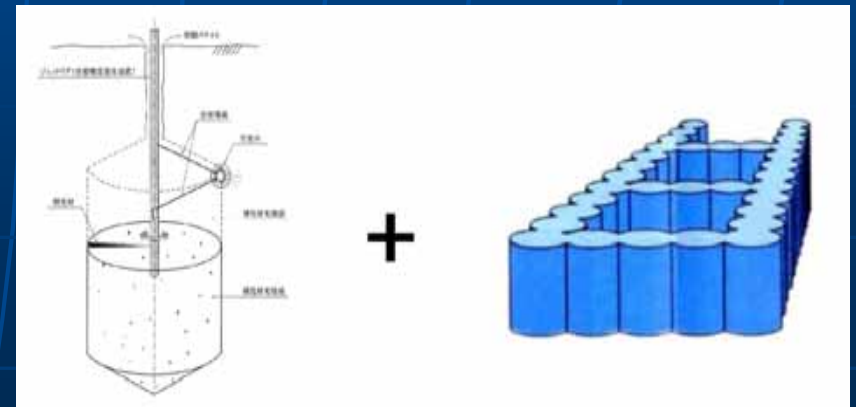
- C P G工法は極めて流動性の低いモルタルを地盤中に注入して固結体を造成し、この固結体による締固め効果で周辺の地盤を圧縮強化する静的圧入締固め工法である。



【木引堀Box-C（X-jet工法）】

- X - j e t工法は超高压ジェットを交差させることで、改良範囲をコントロールし、従来のジェット工法に比べ、一定径の均一なソイルセメントパイルを高效率で造成する工法である。
三重管タイプの高圧噴射工法であり、施工時に周辺構造物に与える変位の影響が少ない特徴を有している。

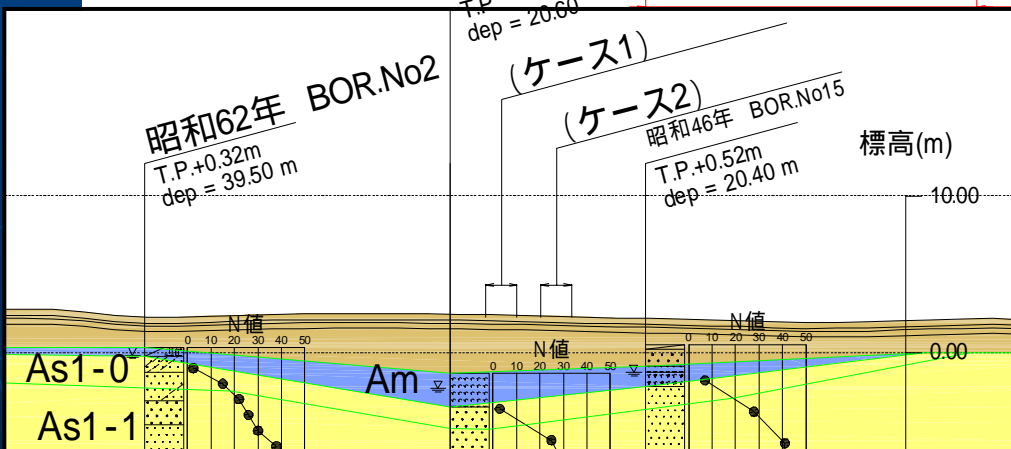
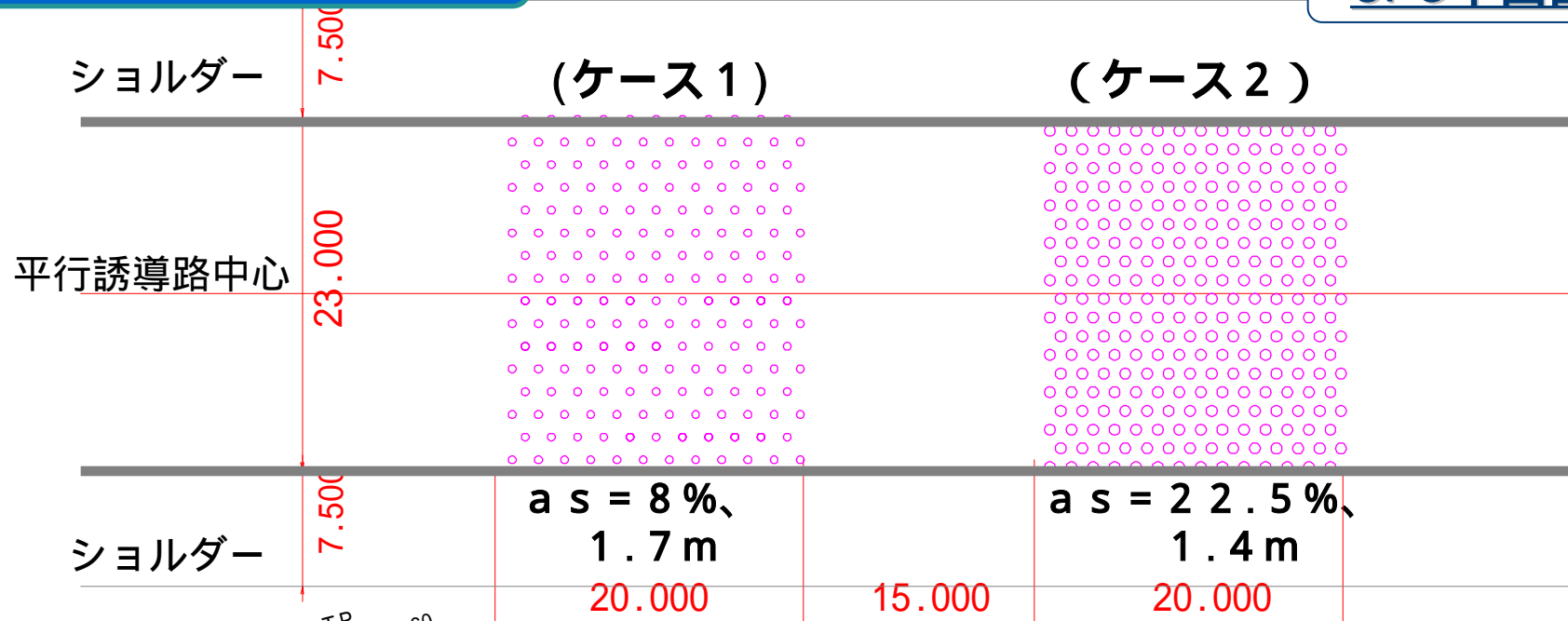
X-jet工法：確実な造成径（ラップ）の確保



平成20年度仙台空港B誘導路地盤改良工事の概要(2)

CPG工法工事概要

CPG平面図



- ・ 対象層 : Am層, As1-0層
- ・ 2種類の改良率で施工を行い、最適な改良率を求めるデータを計測する

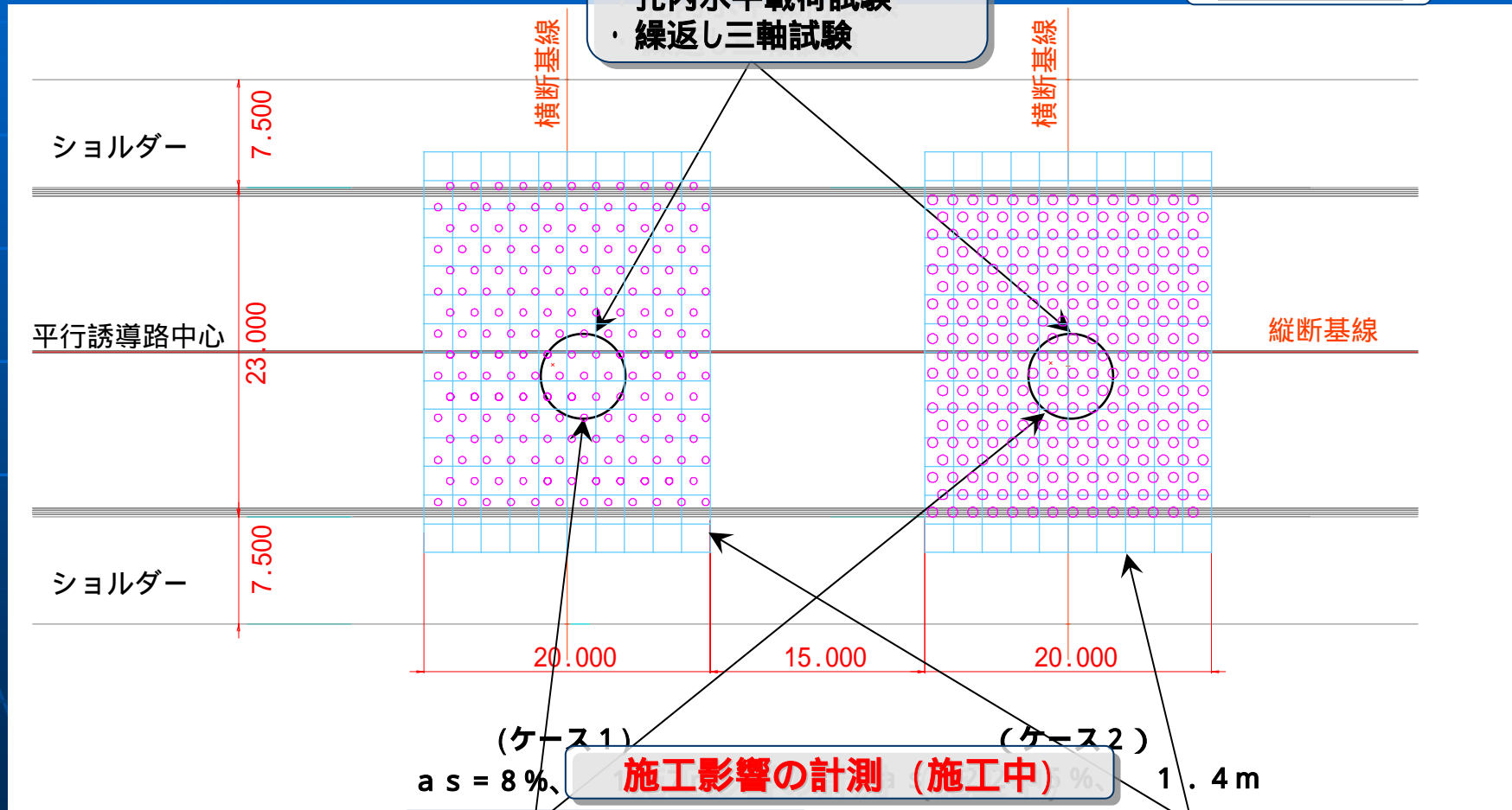
平成20年度仙台空港B誘導路地盤改良工事の概要(3)

CPG工法計測工概要

改良効果の確認 (事前・事後)

- ・ 標準貫入試験
- ・ 孔内水平載荷試験
- ・ 繰返し三軸試験

CPG平面図



施工影響の計測 (施工中)

- ・ 水平変位
- ・ 間隙水圧, 地下水位

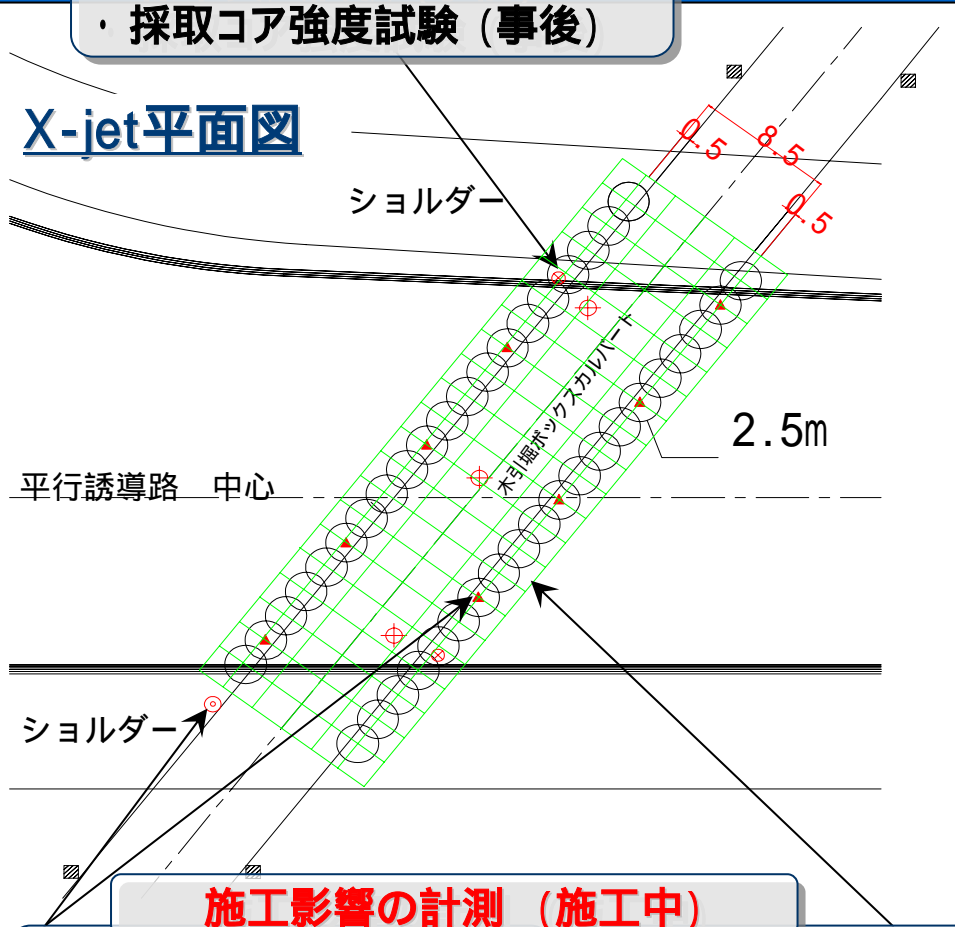
- ・ 鉛直変位(レベル)

平成20年度仙台空港B誘導路地盤改良工事の概要(4)

改良効果の確認 (事前・事後)

- ・ 標準貫入試験 (事前)
- ・ 採取コア強度試験 (事後)

X-jet平面図

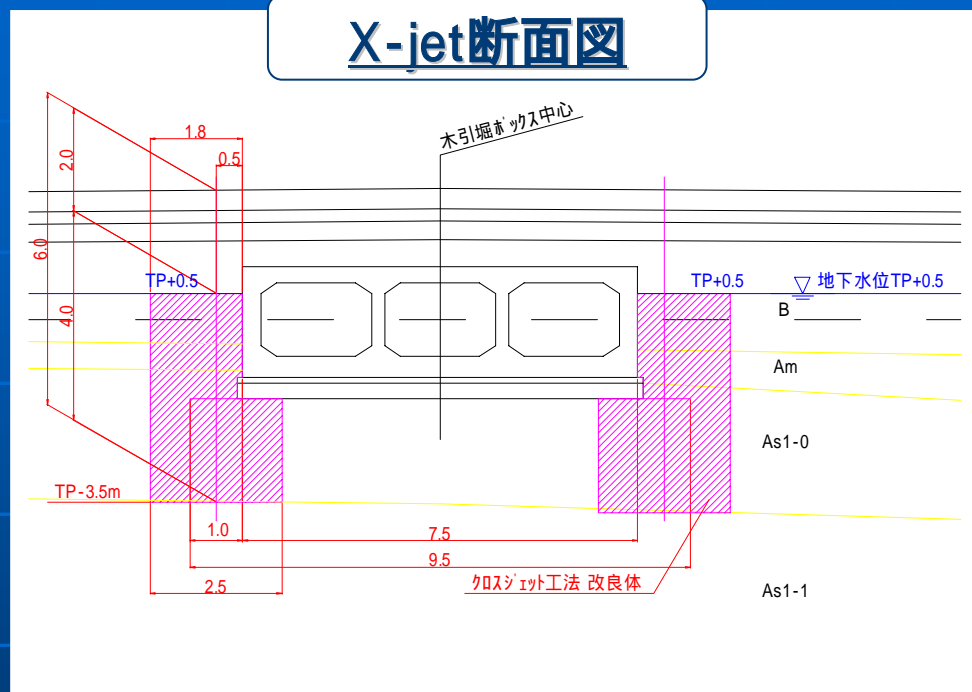


施工影響の計測 (施工中)

- ・ 水平変位
- ・ 初期(供用開始前)強度
- ・ 鉛直変位(レベル)

X-jet工法工事・計測工概要

X-jet断面図



- ・ 対象層 : Am層, As1-0層

- ・ 木引堀(水路)ボックスの側方で施工を行い、液状化時のボックスの沈下を防止する

現場見学会行程（平成20年12月18日）

時 間	内 容
22:00	仙台エアカーゴターミナル(株) 3 F 会議室に集合
22:10 ~ 22:40	概要説明
22:40 ~ 22:50	制限区域内入場
22:50 ~ 23:50	工事現場見学
23:50 ~ 24:00	制限区域内退場
24:00	仙台エアカーゴターミナル(株) 駐車場で解散

集合場所位置図

