

契約番号：2016-20-001783

主要地方道 茨木摂津線（(都)大岩線）
地質調査業務委託（H28）

報 告 書

平成28年10月

大阪府都市整備部 茨木土木事務所
株式会社 オキコ コーポレーション

<目 次>

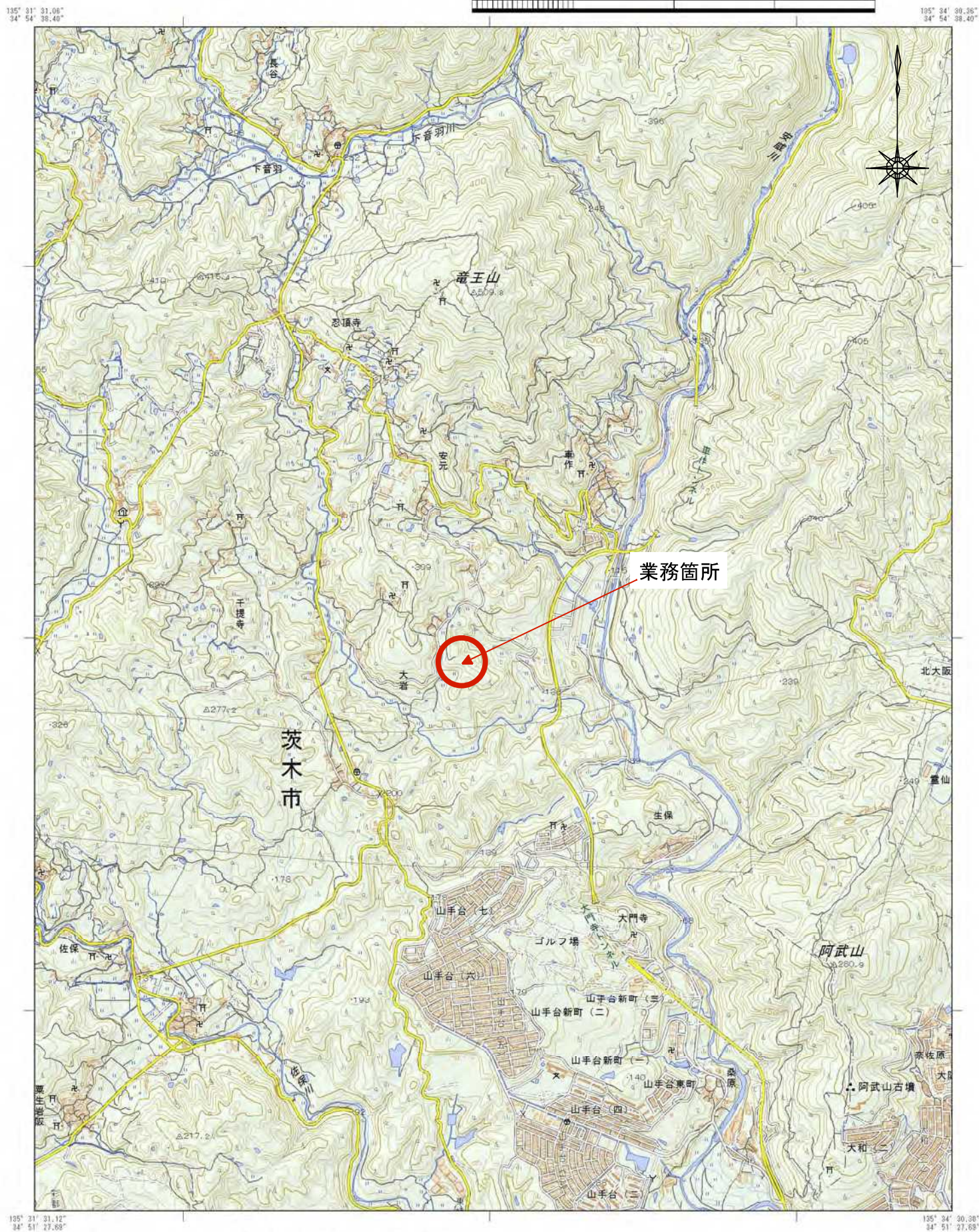
案内図	1
1. 調査概要	2
2. 調査方法	5
2.1 調査ボーリング方法	5
2.2 標準貫入試験方法	6
2.3 コア判定基準及び岩級区分	7
2.4 地盤変位観測方法	11
3. 地形・地質	17
3.1 地形概要	17
3.2 地質概要	18
3.3 断層系	23
3.4 地表踏査結果	24
4. 調査結果	34
4.1 ボーリング調査結果	34
4.2 標準貫入試験結果	40
4.3 地盤変位観測結果	41
5. 考 察	49
5.1 地質構造（地質想定横断図）	49
5.2 地盤定数の設定	54
5.3 地すべりに対する考察	58

<巻末資料>

- ・ボーリング柱状図及びコア写真
- ・地盤変位観測データシート集
- ・調査記録写真集

<添付資料>

- ・業務計画書
- ・変更業務計画書
- ・協議書
- ・業務月報
- ・電子納品資料



1. 投影はユニバーサル横メルカトル図法、座標帯は第53帯、中央子午線は東経135°
2. 図郭に付した短線は経緯度差1分ごとの目盛
3. 高さの基準は東京湾の平均海面
4. 等高線及び等深線の間隔は10メートル
5. 磁気偏角は西偏約7° 0'
6. 図式は平成24年電子地形図25000図式
7. 本図上部の枠内には、この地図の購入者が入力したものをそのまま記載しています。1

案内図

1. 調査概要

(1) 委託名称：契約番号：2016-20-001783

主要地方道 茨木摂津線（(都)大岩線）地質調査業務委託（H28）

(2) 委託場所：大阪府茨木市大字大岩地内

(3) 委託期間：自）平成28年 6月 7日

至）平成28年10月31日

(4) 業務目的：本業務は、現在発生している切土法面の変状について、ボーリングによる地盤状況(破碎帯等)の把握及びパイプ歪計・地盤伸縮計の設置・計測による動態観測を行い、地すべり機構の解明及び防止措置の構築に必要な資料を取りまとめることを目的とした。

(5) 業務内容：ボーリング調査〔5箇所〕	計	76.00	m
標準貫入試験〔1 m毎〕	計	49	回
地盤伸縮計設置・観測	—		式
パイプ式歪計設置・観測	—		式

注）調査試験数量の詳細は表1.1に示す。

(6) 標高基準：調査地西側の道路上に設置されている測量鉄天端を標高基準KBM
(24-414；GH=203.488m)とした。

(7) 委託者：大阪府都市整備部 茨木土木事務所

(8) 受託者：株式会社 オキコ コーポレーション

管理技術者

担当技術者

表1.1 調査実施数量表

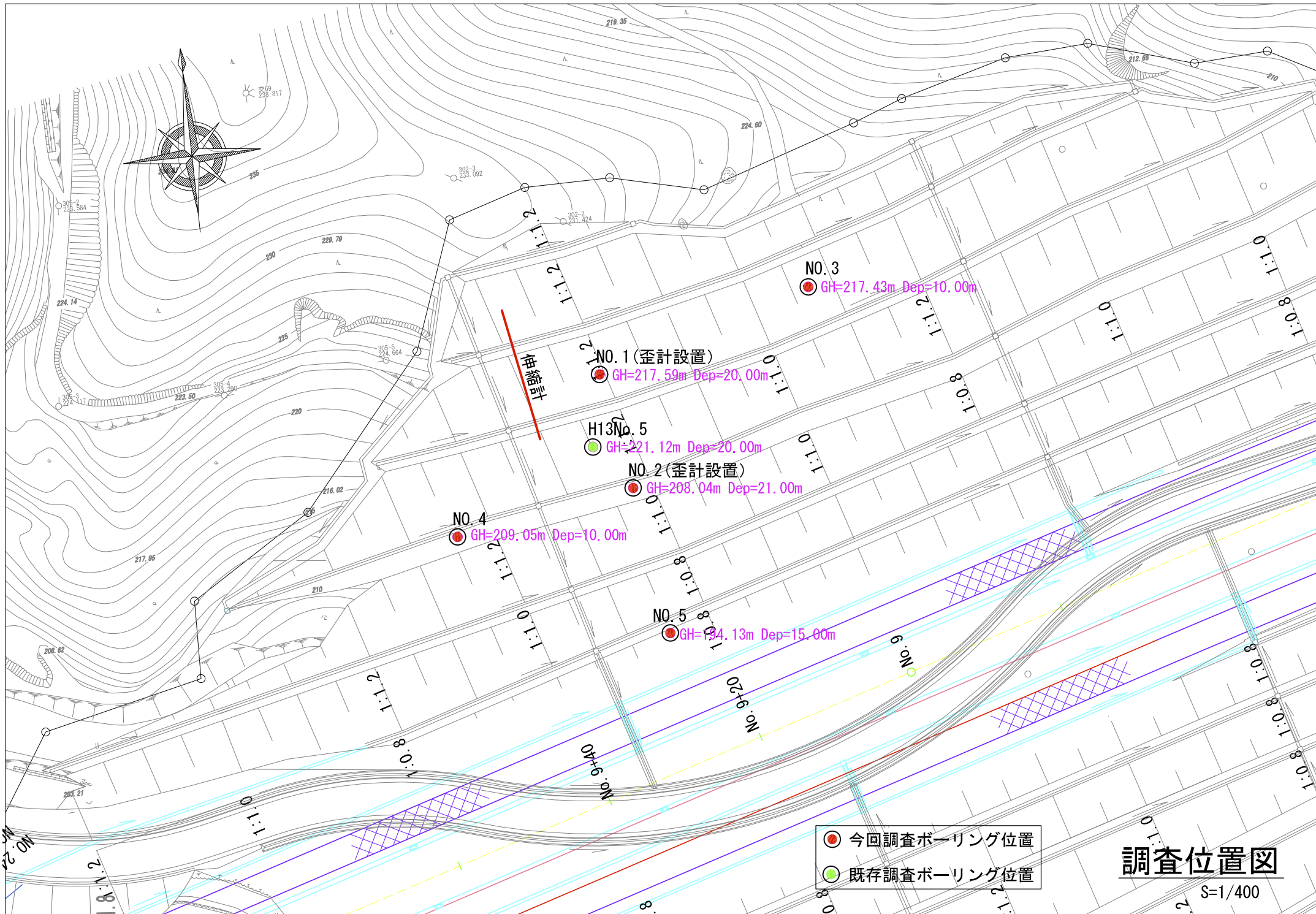
ボーリング地点番号		No. 1		No. 2		No. 3		No. 4		No. 5 (追加)		計	
		当初	実施	当初	実施	当初	実施	当初	実施	当初	実施	当初	実施
機械ボーリング 掘削内訳 (m) (φ 66mm)	粘土・シルト	4.00	0.00	0.00	0.00	2.00	0.00	2.00	0.00	－	0.00	8.00	0.00
	砂・砂質土	6.00	7.00	3.00	0.85	4.00	6.70	4.00	3.50	－	0.00	17.00	18.05
	礫混り土砂	7.00	0.70	4.00	6.65	4.00	3.30	4.00	0.80	－	4.00	19.00	15.45
	軟岩 (Ⅰ)	3.00	0.80	3.00	13.35		0.00		5.60	－	11.00	6.00	30.75
	軟岩 (Ⅱ)		5.70		0.15		0.00		0.10	－	0.00	0.00	5.95
	硬岩		5.80		0.00		0.00		0.00	－	0.00	0.00	5.80
	計	20.00	20.00	10.00	21.00	10.00	10.00	10.00	10.00	－	15.00	50.00	76.00
標準貫入試験 (回)	粘土・シルト	4	0	0	0	2	0	2	0	－	0	8	0
	砂・砂質土	6	7	3	2	4	7	4	4	－	0	17	20
	礫混り土砂	7	1	4	6	4	3	4	1	－	4	19	15
	軟岩 (Ⅰ)	3	1	3	4	0	0	0	5	－	4	6	14
	計	20	9	10	12	10	10	10	10	－	8	50	49
小運搬	モノレール	2箇所										2	2
パイプ歪計設置 (m)		20	13	10	13					－		30	26
調査孔閉塞						1	1	1	1	－	1	2	3
給水		1	1	1	1	1	1	1	1	－	1	4	5
仮設足場	平坦地				1				1	－	1	0	3
	傾斜地 (30° ～45°)	1	1	1		1	1	1		－		4	2

◎パイプ歪計設置---2箇所 述べ26m

◎パイプ歪計観測---1週おき延べ15回

◎伸縮計設置---無し(既設計器使用、バッテリー交換)

◎伸縮計観測---1週おき述べ17回(数量に含めていないが現場作業中は毎日観測)



2. 調査方法

2.1 調査ボーリング方法

調査ボーリングは、ロータリー式ボーリング機械を用いて、標準貫入試験併用のオールコア採取ボーリングを実施した。

地盤の硬さに応じて掘削ビットを選択し、掘進速度の変化、回転トルクの変化、送水圧の変化等の組み合わせにより、コア採取率の向上に努めた。掘削孔の保孔には、地質状況に応じてケーシングパイプを挿入し、孔壁の崩壊や孔曲がりのないように掘削を進めた。掘進状況の変化、掘進速度、孔内水位、湧水・逸水状況、排水の色調等を詳細に観察した。掘削孔径は、鉛直下方66mmである。

機材等の小運搬は、ボーリング5箇所のうちNo.5を除く4箇所についてモノレールによる運搬を行った。

足場仮設は、ボーリングポイントの地形に合わせ、傾斜地足場～平地足場を仮設した。

図 2.1.1 にボーリング仮設概略模式図を示す。

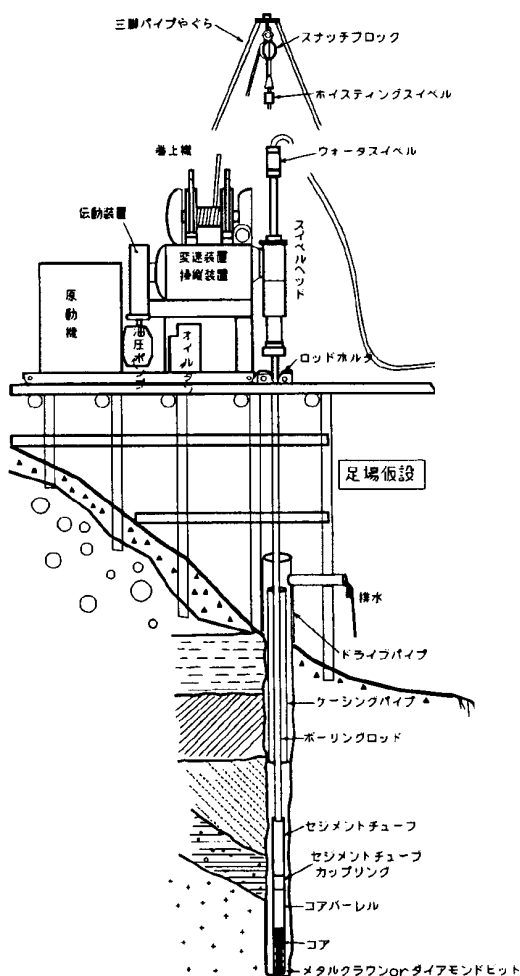


図 2.1.1 ボーリング仮設概略模式図

2.2 標準貫入試験方法

標準貫入試験は JIS A 1219-2013「土の標準貫入試験方法」に基づき、コアボーリングと併用して原則 1m 毎に実施した。

この試験は、原位置における土の硬軟あるいは締りの程度の相対的指数であるN値の測定と土の試料採取を目的としたものである。N値とは、質量 $63.5 \pm 0.5\text{kg}$ のハンマーを $76 \pm 1\text{cm}$ の高さから自由落下させて標準貫入試験用サンプラーを打ち込み、これを地中に 30cm 貫入させるに要する打撃回数である。打撃数の記録は、 10cm 毎の貫入に必要な打撃数を測定し、累計貫入量 30cm の打撃数を合計しN値とする。

N値の上限は 60 回とした。標準貫入試験方法及び器具を図 2.2.1 に示す。

尚、標準貫入試験により採取された試料は、ビニール袋に入れて密閉し、岩盤コアとともにコア箱に収納した。

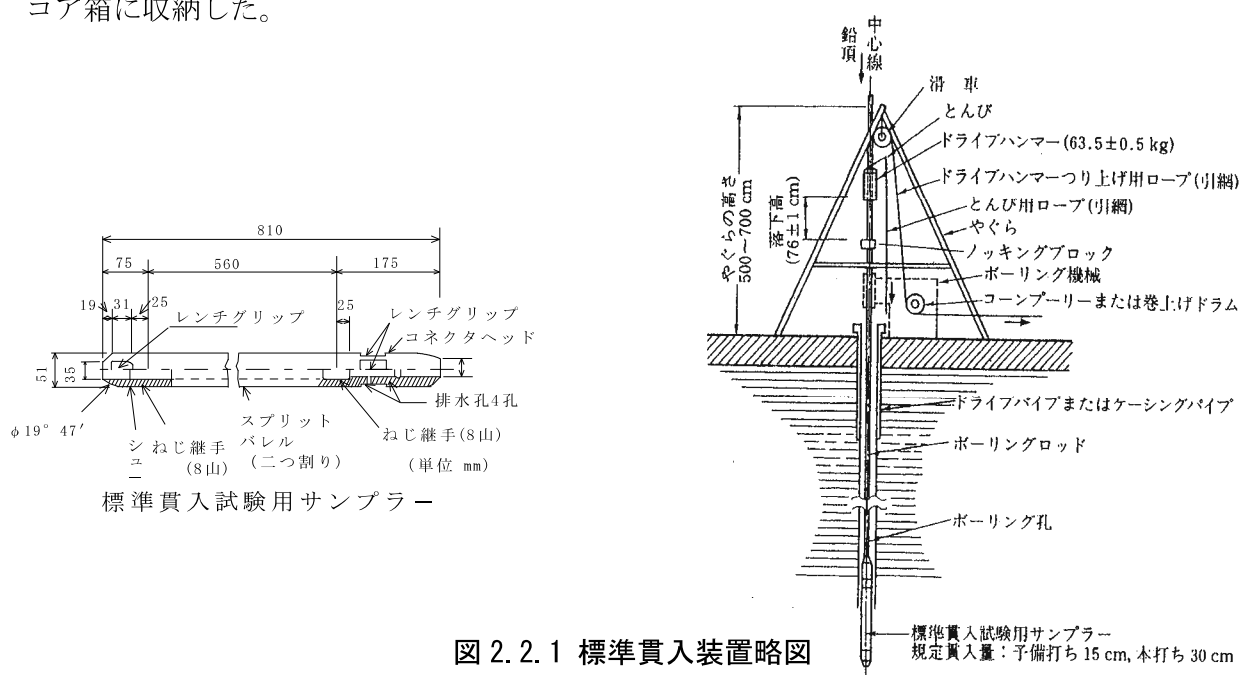


図 2.2.1 標準貫入装置略図

表 2.2.1 砂の相対密度， 内部摩擦角とN値との関係

N値 相対密度(relative density)		内部摩擦角 ϕ (度)		
$D_r = \frac{e_{\max} - e}{e_{\max} - e_{\min}}$		ペックによる	マイヤーホフによる	
0～4	非常にゆるい(very loose)	0.0～0.2	28.5 以下	30 以下
4～10	ゆるい(loose)	0.2～0.4	28.5～30	30～35
10～30	中ぐらいの (medium)	0.4～0.6	30～36	35～40
30～50	密な(dense)	0.6～0.8	36～41	40～45
50 以上	非常に密な(very dense)	0.8～1.0	41 以上	45 以上

「地盤工学会：地盤調査法」

表 2.2.2 コンシステンシー，N 値及び一軸圧縮強さの関係

コンシステンシー	非常に軟らかい	軟らかい	中位の	硬い	非常に硬い	固結した
N値	2 以下	2～4	4～8	8～15	15～30	30 以上
q u (kN/m ²)	25 以上	25～50	50～100	100～200	200～400	400 以上

「地盤工学会：地盤調査法」

2.3 コア判定基準及び岩級区分

柱状図は、「ボーリング柱状図作成要領（案）解説書(改訂版), (財)日本建設情報総合センター, 1999」に基づき作成した。

柱状図中の各種コア判定区分記号は同要領による下表により判定した。

コア判定の結果により作成した「ボーリング柱状図」は、コア写真とともに巻末に添付した。

表 2.3.1 コア軟硬区分

記号	硬 軟 区 分
A	極硬、ハンマーで容易に割れない
B	硬、ハンマーで金属音
C	中硬、ハンマーで容易に割れる
D	軟、ハンマーでボロボロに砕ける
F	極軟、マサ状、粘土状

表 2.3.2 コア形状区分

記号	コ ア 形 状 区 分
I	長さ 50cm 以上の棒状コア
II	長さ 50～15cm の棒状コア
III	長さ 15～5cm 棒状コア
IV	長さが 5cm 以下の棒状～片状コア
V	主として角礫状のもの
VI	主として砂状のもの
VII	主として粘土状のもの
VIII	コアの採取ができないもの

表 2.3.3 コア割れ目状態

記号	割れ目状態区分
a	密着している、あるいは分離しているが割れ目沿いの風化・変質は認められない
b	割れ目沿いの風化・変質は認められるが岩片はほとんど変質していない
c	割れ目沿いの岩片に風化・変質が認められ軟質となっている
d	割れ目として認識できない角礫状、砂状、粘土状コア

表 2.3.4 コア風化区分

記号	風 化 の 程 度
α	非常に新鮮である
β	新鮮である。層理面、片理面にそってわずかに変色があり割れ易い
γ	弱風化している。層理面、片理面にそって風化している
δ	風化している。岩芯まで風化している
ε	強風化している。黄褐色化し、指先で簡単に崩すことができる

<岩級区分>

岩盤の分類法は、各機関や研究者によって種々のタイプが考案されてきたが、最も基本となる区分規準は以下の2通りである。

①国土交通省仕様（土砂、軟岩Ⅰ、軟岩Ⅱ、中硬岩、硬岩Ⅰ、硬岩Ⅱ）——表 2.3.5

②電研式あるいは菊地らによる岩盤等級区分（D、CL、CM、CH、B、A）——表 2.3.6

表 2.3.5 土および岩の分類表

区 分			説 明		摘 要
A	B	C			
土	礫質土	礫混じり土	礫の混入があつて掘削時の能率が低下するもの。	礫の多い砂、礫の多い砂質土、礫の多い粘性土	礫（G） 礫質土（GF）
	砂質土 及び砂	砂	バケットなどに山盛り形状になりにくいもの。	海岸砂丘の砂 マサ土	砂（S）
		砂質土（普通土）	掘削が容易で、バケット等に山盛り形状にし易く空隙の少ないもの。	砂質土、マサ土、粒度分布の良い砂 条件のよいローム	砂（S） 砂質土（SF） シルト（M）
	粘性土	粘性土	バケット等に付着し易く空隙の多い状態になり易いもの。トラフィカビリティが問題になり易いもの。	ローム 粘性土	シルト（M） 粘性土（C）
		高含水比粘性土	バケット等に付着し易く特にトラフィカビリティが悪いもの。	条件の悪いローム 条件の悪い粘性土 火山灰質粘性土	シルト（M） 粘性土（C） 火山灰質粘性土（V） 有機質土（O）
岩 お よ び 石	岩塊 玉石	岩塊 玉石	岩塊、玉石が混入して掘削しにくく、バケット等に空隙のでき易いもの。岩塊、玉石は粒径 7.5cm 以上とし、まるみのあるのを玉石とする。		玉石混じり土、岩塊、 破碎された岩、ごろごろした河床
	軟岩	軟岩	I	第三紀の岩石で固結の程度が弱いもの。 風化がはなはだしく、極めてもろいもの。 指先で離し得る程度のもので、き裂の間隔は 1～5cm ぐらいのものおよび第三紀の岩石で固結の程度が良好なもの。 風化が相当すすみ、多少変色を伴い軽い打撃で容易に割れるもの、離れ易いもので、き裂間隔は 5～10cm 程度のもの。	地山弾性波速度 700～2,800m/sec
			II	凝灰質で強く固結しているもの。 風化が目に沿って相当進んでいるもの。 き裂間隔は 10～30cm 程度で軽い打撃により離し得る程度異質の硬い互層をなすもので層面を楽に離し得るもの。	
	硬岩	中硬岩	石灰岩、多孔質安山岩のように特にち密でなくても相当の硬さを有するもの。風化の程度があまり進んでいないもの。 硬い岩石で間隔 30～50cm 程度のき裂を有するもの。		地山弾性波速度 2,000～4,000m/sec
		硬岩	I	花崗岩、結晶片岩等で全く変化していないもの。 き裂間隔が 1m内外で相当密着しているもの。硬い良好な石材を取り得るようなもの。	地山弾性波速度 3,000m/sec 以上
II	けい岩、角岩などの石英質に富む岩質で最も硬いもの。 風化していない新鮮な状態のもの。き裂が少なくよく密着しているもの。				

土質による区分は、表のとおりとする。区分はC分類を標準とするが、土砂については、細分化が難しい場合はB分類として良い。

※国土交通省近畿地方建設局「設計便覧（案） 第三編 道路編」

表 2.3.6 岩盤等級区分基準(塊状岩盤)

		硬 質 岩	中 硬 質 岩	軟 質 岩
岩 盤 等 級		一応の目安としては新鮮な岩石のテストピースの一軸圧縮強度が $800 \text{ kg/}\square$ 以上のものである。岩石ハンマーによる打撃では一般に金属音を発する。	一応の目安としては新鮮な岩石のテストピースの乾燥一軸圧縮強度が $800 \text{ kg/}\square \sim 200 \text{ kg/}\square$ の範囲にあるものである。岩石ハンマーによる打撃ではかなりしまった音を発生するが一般には金属音を発しない。この範囲にあるもののうち、軟質側のものは岩石ハンマーの尖頭部による打撃で岩石の表面にわずかにくぼみを生ずる場合もある。	一応の目安としては新鮮な岩石のテストピースの乾燥一軸圧縮強度が $200 \text{ kg/}\square$ 以下のものである。岩石ハンマーによる打撃ではにぶい弛緩した音を発し、時には破壊する場合もある。岩石ハンマーの尖頭部による打撃では岩石の表面に容易にくぼみが生ずる。
A		岩質は極めて新鮮で、火成岩の造岩鉱物あるいは堆積岩の構成粒子は全く風化変質しておらず、また節理はほとんど分布していない。岩盤としては極めて堅牢、固密である。		
B		岩質は新鮮で、火成岩の造岩鉱物あるいは堆積岩の構成粒子は、ほとんど風化変質していない。また節理の分布は疎らであり、密着している。岩盤としては堅牢、固密である。	岩質は新鮮であり、構成粒子は二次的な風化変質をまったくうけていない。また節理等の割目はほとんど分布していない。岩盤としては堅固である。この場合軟質岩に近いものについては、上記のような性状であっても、すでにこのクラスに属さずC上級に属するものがある。	
C	C H	岩質は概ね新鮮、堅硬であるが、火成岩では造岩鉱物中、長石類及び雲母、角閃石などの有色鉱物がわずかに風化変質している場合もあり、また堆積岩類では構成粒子として二次的に存在する長石類、及び有色鉱物がわずかに風化変質している場合もある。節理はかなり分布しており、また節理面は風化変質をうけて変色汚染されている場合が多く、時には風化物質がうすく付着していることもあるが、一般には概ね密着している。岩盤としては堅固である。	岩質は新鮮であり、構成粒子は二次的な風化変質をうけていない。また節理の分布は疎らで密着している。岩盤としては概ね堅固である。ただしこの場合、硬質岩に近いものについてはこのような性状でもB級に属するものがある。	このクラスの対象となる岩石は、中硬質岩に近いもの(新鮮な岩石の乾燥一軸圧縮強度が $150 \text{ kg/}\square$ 程度以上)である。岩質は新鮮で、構成粒子は風化変質をまったく受けておらず、また節理はほとんど分布していない。
	C M	岩質は一般にやや風化変質している。このうち火成岩では石英を除き、長石類及び有色鉱物は風化を受けしばしば褐色あるいは赤褐色を呈している。また堆積岩類では構成粒子として二次的に存在する長石類及び有色鉱物が風化変質し、火成岩の場合と同様、しばしば褐色あるいは赤褐色を呈している。節理は開口し、しばしば粘土あるいは風化物質を挟在している。このクラスの岩石中には細かな毛髪状割目が多量に胚胎していることが多いので岩石ハンマーで強打すれば、この毛髪状割目を分離面として崩壊することがしばしばある。この他岩質は新鮮であっても、開口節理の分布が著しく、クラッキーな状態を示すものもこのクラスに含まれている。	構成粒子として二次的に存在する長石類及び有色鉱物がやや風化変質しているものが多い。風化程度としてはあまり進んでいないが、原岩が中硬質の岩石であるので、絶対的な硬さとしてはやや軟質な感じをうける。節理はかなり分布しており、やや開口していることが多く、節理は風化変質をうけて変色汚染されており、しばしば粘土の薄層、風化物質を挟在している。このクラスの岩盤は毛髪状割目がある程度存在するので、岩石ハンマーによる打撃ではこの毛髪状割目を分離面として、しばしば崩壊する。	岩質は新鮮であり、構成粒子も二次的な風化変質をうけていない。また、節理はほとんど分布していないか、あるいは分布していても疎かでありしかも密着している。岩盤としては風化をほとんどうけていないが、原岩が軟質な岩石であるので、絶対的な硬さとしては、軟質な感じをうける。この場合、乾燥一軸圧縮強度が $60 \text{ kg/}\square \sim 70 \text{ kg/}\square$ 程度以下のものではすでにこのクラスに属さずC下級に属する。
	C L	火成岩の造岩鉱物あるいは堆積岩の構成粒子は著しく風化を受けているために、岩石全体としても一般に褐色あるいは、赤褐色を呈する。節理は開口し粘土及び風化物質の挟在が著しい。このクラスの岩石では細かな毛髪状割目の分布が著しくさらにこの割目に沿って風化も進んでいるので、岩石ハンマーによる軽打によって容易に崩壊あるいは陥没する。この他、岩質は新鮮であっても開口節理の分布が著しく、石積状の産状を示すものもこのクラスに含まれる。	構成粒子は風化変質し、固結程度はかなり低くなっている。原石が中硬質の岩石であるので、絶対的な硬さとしては、かなり軟質な感じをうける。節理はかなり分布している。節理は開口し、また風化物質、粘土層を著しく挟在している。このクラスの岩盤では毛髪状割目に沿って、かなり風化がすすんでいるので、岩石ハンマーによる軽打撃によっても容易に崩壊する。	構成粒子はやや風化変質を受け、固結程度は著しく低下している。岩盤としての絶対的な硬さとしては、極めて軟質な感じをうける。岩石ハンマーの尖頭部で打撃すると、しばしば尖頭部は岩盤に突きささる。
D		火成岩の造岩鉱物あるいは堆積岩の構成粒子は著しく風化を受け、しばしば砂状及び粘土状を呈する部分が見られる。このクラスの岩盤では節理の分布はむしろ不明瞭である。	構成粒子は風化変質が著しくすすみ固結程度は著しく低下し、しばしば砂状及び粘土状を呈している。このクラスのものは、割目の分布はむしろ不明瞭である。	構成粒子の固結程度は極めて低くなり大部分砂状あるいは泥土状を呈している。
該 当 岩 石		(1) 深成岩、半深成岩及び火山岩等の火成岩類がこれに該当する。 (2) 中生代以前の砂岩、礫岩、チャート、石灰岩及び輝緑凝岩等の堆積岩及び火山砕屑岩がこれに該当する。ただし粘板岩、頁岩は原則的には除外する。 (3) 変成岩のうち、比較的塊状の片麻岩は、これに該当する。ただし結晶片岩類は除外する。 その他、新第三紀の堆積岩及び火山砕屑岩にもこれに該当するものもある。	新第三紀中新世以前の第三紀の堆積岩(泥岩、シルト岩、砂岩及び礫岩)及び火山砕屑岩(凝灰岩、凝灰角礫岩、火山角礫岩及び溶結凝灰岩)の大部分がこれに該当する。ただし第四紀の溶結凝灰岩にはこれに該当するものもある。	新第三紀鮮新世以降の堆積岩(泥岩シルト岩、砂岩及び礫岩)及び火山砕屑岩(凝灰岩、凝灰角礫岩及び火山角礫岩)の大部分がこれに該当する。ただし第四紀の火山砕屑岩には、これに該当するものもある。
摘要		田中式岩盤等級に対応する。		

※菊池ほか(1984)：ダム基礎岩盤の耐荷性に関する地質工学的総合評価、応用地質特別号(岩盤分類)

表 2.3.7 は、表 2.3.5 と表 2.3.6 の両区分法を複合させた表であるとともに、D級岩盤を更にDL、DM、DHに細区分したものである。

特に、本四連絡橋建設以後は、下表に示されるような花崗岩類におけるD級岩盤の細区分が主流を占めてきており、本四公団で仕様化された岩盤分類表を加筆修正したものが表 2.3.7 である。本報告書では、表 2.3.7 に準じた区分を行う。

表 2.3.7 岩盤分類基準

岩盤等級		対象岩盤の一般的目安としては、新鮮な岩石のテストピースの自然乾燥一軸圧縮強度が 80MN/m ² 以上のものである。岩石ハンマーによる打撃では一般に金属音を発する。				
		岩盤の一般的性状	ボーリングコアの状態		測定値	
			コア形状	記事	N 値	E _{sb} (MN/m ²)
A	硬岩Ⅱ	岩質は極めて新鮮で、火成岩の造岩鉱物あるいは堆積岩の構成粒子は、全く風化・変質しておらず、また節理はほとんど風化・変質していない。また節理の分布はまばらであり、密着している。岩盤としては堅牢、固密である。	完全棒状コア (1m 以上)	岩質は極めて新鮮である。コアの表面は非常になめらかであり、亀裂は認められない。	貫入不能	3000<
B	硬岩Ⅰ	岩質は新鮮で、火成岩の造岩鉱物あるいは堆積岩の構成粒子は、ほとんど風化・変質していない。また節理の分布はまばらであり、密着している。岩盤としては堅牢、固密である。	棒状コア (0.5～1m)	岩質は新鮮で、コアの表面はなめらかである。亀裂の分布は少なく、密着している。亀裂面は稀に汚染されていることもある。	貫入不能	1200～3000
CH	中硬岩	岩質は概ね堅硬であるが、岩石は部分的に風化作用を受け造岩鉱物及び粒子は石英を除けば多少軟化した傾向が見られる。節理・亀裂は 1m あたり 3～7 本程度で大部分が密着性のもので、稀に開口性のものも認められる。	長柱状 (15～50cm)	若干風化・変質するが、コアの表面は滑らかである。亀裂面は淡褐色に風化しているが、風化・変質は内部まで進んでいない。	貫入不能	600～1200
CM	軟岩Ⅱ	岩質は一般にやや風化しており、石英を除けば風化作用を受け多少軟質化している。節理・亀裂は、1m あたり 8～15 本と比較的多く、開口性のものが多くなり、これらに沿って透水しやすい岩盤状態。	短柱状～岩片状 (15cm 以下)	やや風化・変質し、コアの表面は粗くなる。亀裂面は風化・汚染され、内部まで風化が進んでいる。	貫入不能	300～600
CL	軟岩Ⅰ	風化作用を受け岩盤の表面は軟化しているが、内部は比較的堅硬で断層・褶曲作用等の影響を受けている。節理・亀裂の間隔は CM の場合より更に多く、大部分が開口性を呈し、このため岩盤は各個の岩石に分離しやすいもの。	岩片状～礫状	やや風化～風化岩化し、ハンマーで容易に碎ける。風化・変質は亀裂付近のみならず全体に進んでいる。	若干貫入～ 貫入不能	150～300
DH		風化作用が進み、岩質は変質して黄褐色～褐色を呈する。岩質は著しく軟質であるが、岩盤本来の形態を保持し、いわゆる軟岩状を呈するもの。破碎帯は断層角礫からなる。	礫状	岩芯まで風化し、コアは指圧で細かく砕くことができる。	60/15～ 若干貫入	80～150
DM	風化土砂	DH より更に風化の進んだもので、大部分が個々の造岩鉱物に分離しやすい状態のもの（花崗岩は真砂状を呈する）。破碎帯は断層角礫～断層ガウジである。	砂状 (一部礫状)	シルト混じり砂状～礫混じり砂状コアからなる。個々の砂質粒子は硬質である。	40 程度～ 60/15	30～80
DL		非常に風化作用の進んだもので、砂状～粘土状を呈し、砂状のものは指圧によって粉末状になりやすい。茶褐色～赤褐色を呈するものが多い。破碎帯は断層ガウジからなる。	砂状～シルト状	コアは砂質シルト～シルト混じり砂状であり、指圧で粉状化する。	7～40 程度	5～30

(応用地質 42 No. 5 ; 2001)

2.4 地盤変位観測方法

本業務では、切土のり面変状の把握を目的に、**地盤変動量調査**として「地盤伸縮計による計測」を、**地中移動量調査**として「パイプ歪計による計測」を実施した。

調査箇所一覧ならびに調査観測数量を図 2.4.1、表 2.4.1～2.4.2 に示す。

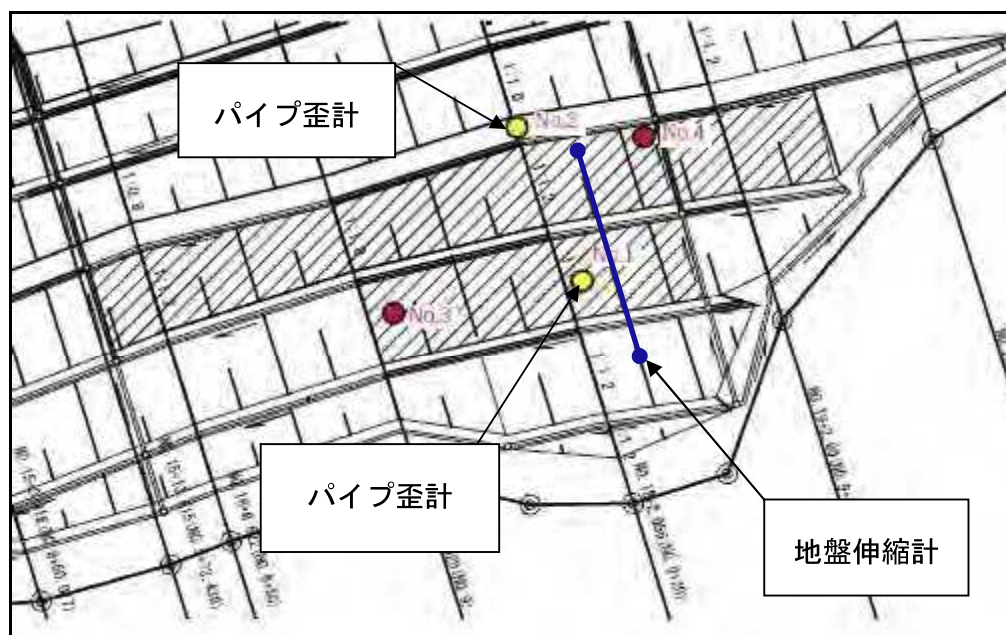


図 2.4.1 調査観測箇所位置図

表 2.4.1 調査観測箇所一覧

移動変形調査	箇所名	使用機器
伸縮計による調査	S-1	オサシテクノス SLG-100 (既設)
		オサシテクノス NetCF-1 (データ回収装置)
パイプ式歪計による調査	No.1	共和電業 BMD-200B (歪計指示器)
	No.2	アルファ光学 ロープ式水位計

表 2.4.2 調査(観測)回数一覧

移動変形調査 箇所名	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	8	9	9	9	9	10	10	計
	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	
	21	28	6	11	19	26	2	10	15	23	30	6	12	21	28	6	14	
伸縮計による調査 S-1	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	17
パイプ式歪計による調査 No.1			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	15
〃 No.2				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	14

●…データ収集実施

伸縮計：測定器メモリから、専用の収集装置を使用した記録データの転送。

パイプ式歪計：静ひずみ測定器を使用した計測。触診式水位計による水位測定を同時に実施。

※6/23～7/5 ボーリング削孔期間中の伸縮計は毎日観測(計器に表示される測定値の読み取り)(6/26、7/3を除き、計10回)

(1) 地盤変動量調査の方法（地盤伸縮計による計測）

① 目的および概要

地盤伸縮計は、地すべり運動に起因する地表面の変位、特に地表面上に現れた亀裂の活動性ならびに地形変換点付近での活動の可能性を把握するために、温度膨張の小さいインバー線を用いて二点間の相対変位を測定し、自記記録するものである。

当地では、内部メモリーにデータを蓄積保存できるデジタル式のロガー（SLG-100；オサシテクノス製）を使用した。



図 2.4.2 地盤伸縮計設置模式図および使用機器

②資料整理取りまとめ

蓄積データの回収は週 1 回の頻度で実施した。回収したデータは一覧表に整理し、降水量グラフを併記した地盤伸縮計変動図（図 2.4.3）を作成した。また、活動性および変動状況の判定については、地盤伸縮計変動種別一覧表（表 2.4.3）を参考に取りまとめた。

表 2.4.3 地盤伸縮計変動種別一覧表

地盤伸縮計観測結果による地すべり判定基準					
変動種別	日変動量 (mm)	累積変動 量 (mm/月)	一定方向 への 累積傾向	総合判定	
				変動判定	活動性ほか
変動A	1以上	10以上	顕著	確定	活発に運動中 表層・深層すべり
変動B	0.1～1	2～10	やや顕著	準確定	緩慢に運動中 粘質土・崩積土すべり
変動C	0.02～0.1	0.5～2	ややあり	潜在	継続観測必要
変動D	0.1以上	なし (断続変動)	なし	異常	局所的な地盤変動 その他

地すべり防止技術指針解説 P29 (独)土木研究所 平成20年1月

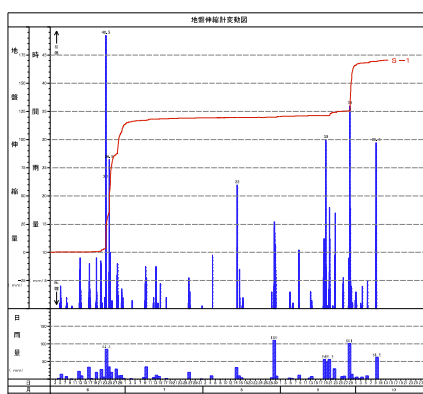


図 2.4.3 地盤伸縮計変動図の例

【変動種別解説】

変動 A…日変位量 1mm/日 (10mm/月) 以上の変位を生ずるもので、地すべり頭部の場合は典型的な引張変動、末端部の場合は同じく典型的な圧縮変動を生ずる場合が多い。

降雨との関連性は、表層性すべりの場合は非常に密接であるが、深層性すべりの場合には比較的乏しい。

変動 B…日変位量 0.1mm～1mm/日 (2～10mm/月) 以上の、緩慢ではあるが明らかに引張あるいは圧縮の累積変位を生ずるもの。この場合は、一般的な累積変動(粘性土すべりに多い)に留まらず、断続変動を生じつつ、終局的には一定方向へ変位していく断続変動も含まれ、岩盤すべりなどに多く見られる。降雨との関連性は、やや密接であり、降雨後数日を経過して変動することが多い。

変動 C…日変位量 0.02～0.1mm (0.5～2mm/月) 以上の変位を示し、変位そのものは非常に軽微であるが、その変異が一応累積の傾向を有するもの。粘性土すべりおよび緩傾斜地における崩積土すべりに多く見られ、自然状態では差し当たって問題とはならないが、人為的に土塊の切り盛りが行われる場合には、これが誘因となって変動 A、変動 B などの変動を生ぜしめる可能性が大である。

藤原明敏 「地すべり調査と解析 改訂版」 (1999) 理工図書 より抜粋

(2) 地中移動量調査の方法（パイプ歪計による計測）

① 目的および概要

パイプ歪計は、ボーリング孔にグラウトや砂詰めによって固定したパイプの地すべりによるたわみを、パイプに張り付けた歪みゲージによって曲げ歪みの形で検出し、すべり面の位置を判定する目的で使用される。

一般的なパイプ歪計の構造は、下図に示すようにパイプに 1 対のゲージを張り付けたものである。なお当地では、これら 1 対のゲージを測線方向と直交方向に取り付けた 2 方向 4 ゲージ式の歪計を採用した。

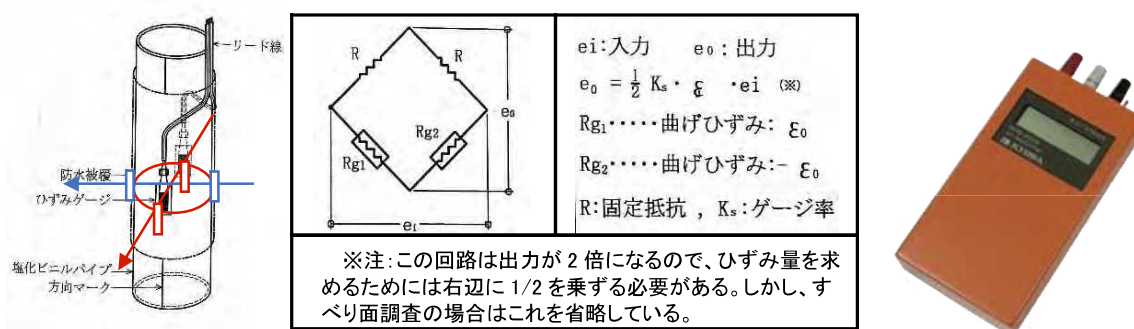


図 2.4.4 パイプ式歪計概略図および指示器

地すべりの活動によりパイプが縮むとパイプの一面が縮み、その反対面が伸びの歪みを生じる。パイプ歪計はこの曲げ歪みゲージに生じる微少な電気抵抗の変化を静歪測定器（ブリッジ回路内蔵）によって測定し、歪量に換算して表示記録するものである。当地では、ハンディ型歪指示器 (BMD-200B；共和電業製) を使用した。

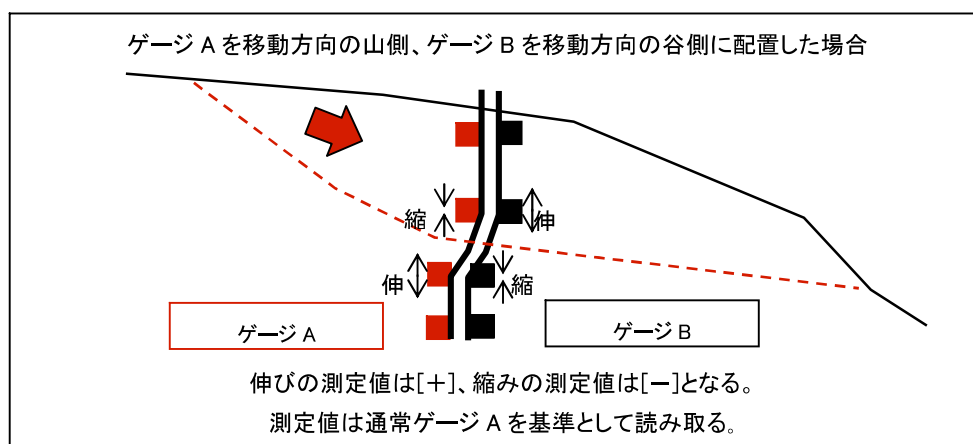


図 2.4.5 パイプ式歪計たわみ概略図

②資料整理取りまとめ

歪計の測定は週 1 回の頻度で実施した。収集したデータは一覧表に整理し、地下水位グラフ、降水量グラフを併記したパイプ式歪計変動図、ならびに深度別変動図、特定深度の深度別方向図を作成した（図 2.4.6）。また、活動性および変動状況の判定については、パイプ式歪計変動種別一覧表（表 2.4.4）を参考に取りまとめた。

表 2.4.4 パイプ式歪計変動種別一覧表

変動種別	累積変動値 (μ /月)	変動形態		すべり面の存在の地形・地質学的可能性	総合判定	
		累積傾向	変動状態		変動判定	活動性ほか
変動A	5,000以上	顕著	累積変動	あり	確定	顕著に活動している岩盤・崩積土すべり
変動B	1,000以上	やや顕著	累積変動	あり	準確定	緩慢に活動しているクリープ型地すべり
変動C	100以上	ややあり	累積・断続・撓乱・回帰	あり	潜在	すべり面の存在有無を断定できないため、継続観測が必要
変動D	1,000以上 (短期間)	なし	断続・撓乱・回帰	なし	異常	すべり面なし、地すべり以外の要因

地すべり防止技術指針解説 P20 (独)土木研究所 平成 20 年 1 月

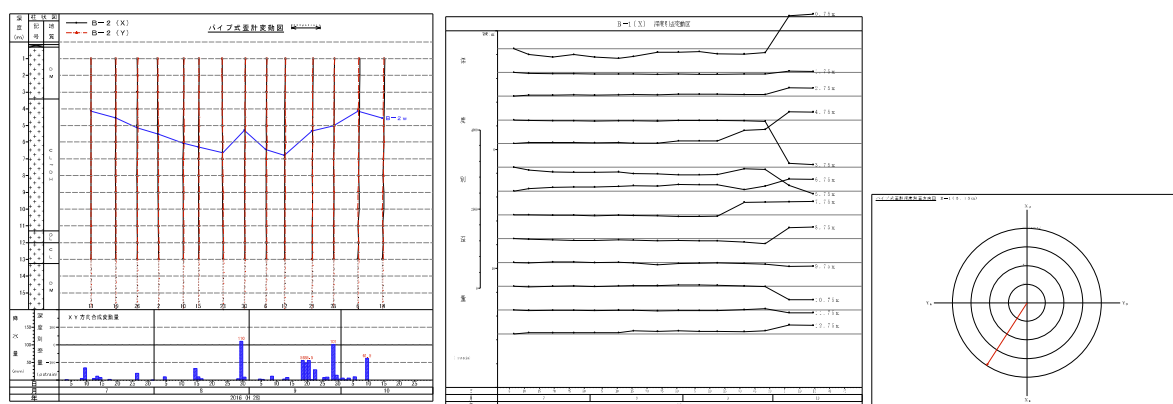


図 2.4.6 地盤伸縮計変動図、深度別変動図、方向図の例

【変動種別解説】

変動 A…歪の累積傾向が顕著で 2 ヶ月以内に 10000 μ (5000 μ /月) を超えフルスケールに至り、地形・地質的にすべり面の存在の可能性が大なる深度。

変動 B…歪の累積傾向がやや顕著で 2 ヶ月～1 年未満に 10000 μ (1000 μ /月) を超え、地形・地質的にすべり面の存在の可能性が大なる深度。

変動 C…月間変位量は 100 μ であるが、歪の累積傾向がやや認められる場合、1000 μ /月以上の変動であっても、断続・撓乱・回帰の傾向が強く、且ついずれも、地形・地質的にすべり面の存在の可能性を有する深度。(すべり面形成の可能性があるため)

藤原明敏「地すべり調査と解析 改訂版」(1999) 理工図書 より抜粋

(3) 降水量

一般的に地すべりや斜面崩壊など土砂災害発生誘因は降雨や地下水位に依存している場合が多い。地下水位変動および斜面(のり面)変動と降水量との相関性を確認することを目的として、当地から最も近い雨量観測所であるアメダス茨木の降雨状況を整理した。

降水量データの取得は、気象庁のウェブサイト(<http://www.jma.go.jp/jma/index.html>)から行った。

表 2.4.5 降水量集計表 アメダス茨木

	2016(H28) 単位:ミリ				
	6月	7月	8月	9月	10月
月間降水量	332.0	85.0	177.5	350.0	84.0
日最大降水量	84.5	35.0	110.0	101.0	61.5
記録日	6/23	7/9	8/29	9/28	10/9
時間最大降水量	48.5	7.5	22.0	36.0	29.5
記録日	6/23	7/13	8/14	9/28	10/9

集計期間 : H28. 6. 1 0:00~H28. 10. 14 0:00

3. 地形・地質

3.1 地形概要

本調査地の大岩地区は、茨木市の北部山間地にあり、「摂丹山地（北摂山地とも呼ばれる）」の南端部に位置する。

図 3.1.1 に示されるように、摂丹山地は調査地の更に北部に広がる標高 400～600m の高原状地形を成し、石堂ヶ岡（680.5m）・鴻応山（678.9m）・ポンポン山（678.7m）等の山稜が形成されている。

調査地の南部には、茨木丘陵や高槻丘陵の低くなだらかな起伏地形が西南西から東北東の方向性を有して細長く分布している。それぞれの丘陵地の標高はおよそ 20～90m を示し、南部で低平な淀川沖積低地（大阪平野）と接する。

調査地の東側に近接して北方から南方へ流下する安威川は一級河川の淀川水系に属し、摂丹山地の中央部を源とする。中流域には安威川ダムが現在建設中である。

大岩地区周辺は花崗岩の分布地域であり、山体の表層付近には風化したマサ土が厚く分布している。このため地形がなだらかなとともに改変が容易であることも要因となり、近年は宅地造成やその他の公共事業等により、地形が大きく変貌しつつある。

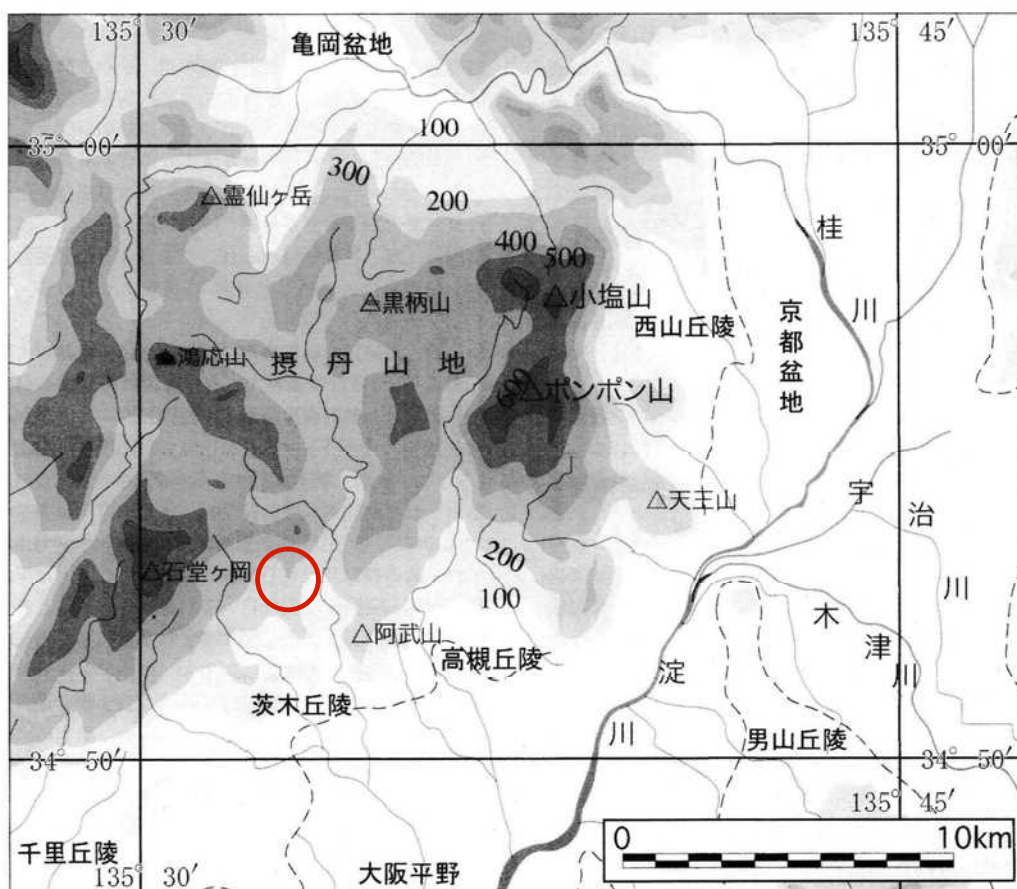


図 3.1.1 調査地周辺地域の地形分類図

（出典：地質調査所発行：5万分の1地質図幅「京都西南部地域の地質」より転載・追記）

3.2 地質概要

次頁の表 3.2.1 に「京都西南部」周辺の地質層序総括表を示す。

また、図 3.2.1 に調査地周辺の地質図（5 万分の 1）を示した。

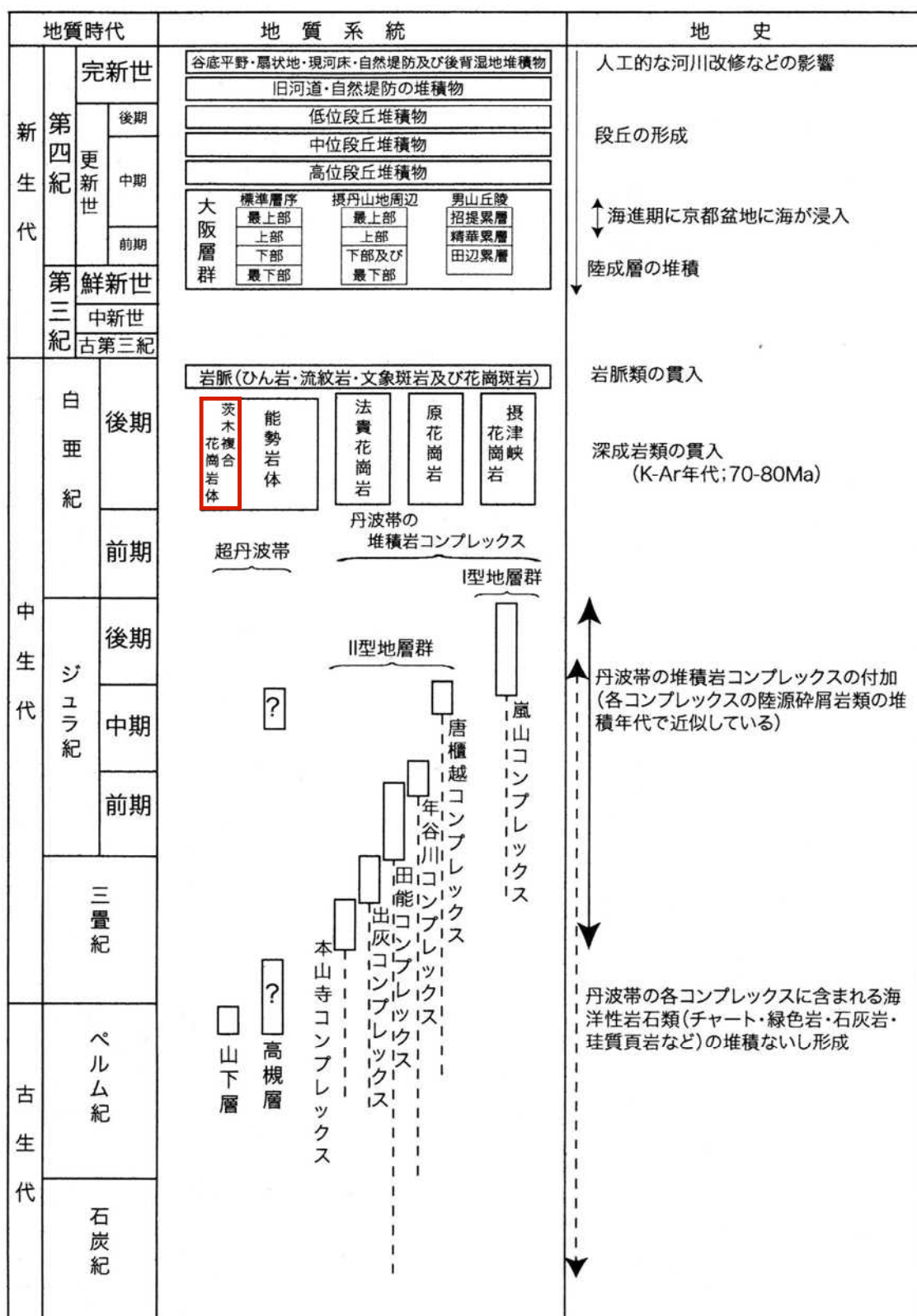
これらの資料によると、当地の基盤地質は白亜紀後期に活動した深成岩類貫入活動により形成されたものであり、「茨木複合花崗岩体」と呼ばれている。この花崗岩体の周囲には、白亜紀より古い時代（ジュラ紀以前）に形成された堆積岩類（砂岩・泥岩等）が分布しており、これらの岩盤を押し分けるように花崗岩体が貫入している。

茨木複合花崗岩体を構成する主要な岩種は、粗粒の花崗閃緑岩から成り、粒径 2～3mm の黒雲母や角閃石の有色鉱物が目立つ岩石である。

花崗閃緑岩の中には、しばしば細粒花崗岩（アプライト）や石英脈が数 cm から 10 数 cm の幅で貫入している箇所が見られる（写真 A 参照）。これらは粗粒花崗閃緑岩と比べると風化しにくい岩種であり、風化マサの中に角礫化した比較的硬質な岩として線状に残存している。



（写真 A）風化マサの中に残存する角礫化した細粒花崗岩（アプライト）脈



□：頁岩及び砂岩などの陸源碎屑岩類の堆積年代
 破線：緑色岩・層状チャート・石灰岩・珪質頁岩などの海洋性岩類の年代

表 3.2.1 「京都西南部」 図福地域の地質層序総括表

(出典：地質調査所発行：5万分の1地質図幅「京都製南部地域の地質」より転載)

凡 例

中生代 Mesozoic	白亜紀末 Late Cretaceous	山陽部深成岩類 Sanyo Plutonic Rocks	Dikes	岩	摂津峡花崗岩 Settsukyo Granite	P	ひん岩 Porphyry
					原花崗岩 Hara Granite	Rh	流紋岩及び文象斑岩 Rhyolite and Granophyre
中生代 Mesozoic	白亜紀末 Late Cretaceous	山陽部深成岩類 Sanyo Plutonic Rocks	Dikes	岩	法貴花崗岩 Hoki Granite	Gp	花崗斑岩 Granite porphyry
					法貴花崗岩 Hoki Granite	GrS	細粒-中粒斑状黒雲母花崗岩 Fine- to medium-grained porphyritic biotite granite
中生代 Mesozoic	白亜紀末 Late Cretaceous	山陽部深成岩類 Sanyo Plutonic Rocks	Dikes	岩	法貴花崗岩 Hoki Granite	GrA	細粒斑状黒雲母花崗岩 Fine-grained porphyritic biotite granite
					法貴花崗岩 Hoki Granite	Ghf	細粒黒雲母花崗岩 Fine-grained biotite granite
中生代 Mesozoic	白亜紀末 Late Cretaceous	山陽部深成岩類 Sanyo Plutonic Rocks	Dikes	岩	法貴花崗岩 Hoki Granite	GrH	中粒斑状黒雲母花崗岩 Medium-grained porphyritic biotite granite
					法貴花崗岩 Hoki Granite	GdH	中粒角閃黒雲母花崗閃緑岩 (部分的に輝石を含む) Medium-grained hornblende-biotite granodiorite (partly pyroxene-bearing)
中生代 Mesozoic	白亜紀末 Late Cretaceous	山陽部深成岩類 Sanyo Plutonic Rocks	Dikes	岩	法貴花崗岩 Hoki Granite	GNI	微細粒斑状花崗岩 Very fine-grained porphyritic granite
					法貴花崗岩 Hoki Granite	GNr	細粒斑状花崗岩 Fine-grained porphyritic granite
中生代 Mesozoic	白亜紀末 Late Cretaceous	山陽部深成岩類 Sanyo Plutonic Rocks	Dikes	岩	法貴花崗岩 Hoki Granite	GNp	細粒-中粒斑状花崗岩 Fine- to medium-grained porphyritic granite
					法貴花崗岩 Hoki Granite	GNc	粗粒斑状花崗閃緑岩 Coarse-grained porphyritic granodiorite
中生代 Mesozoic	白亜紀末 Late Cretaceous	山陽部深成岩類 Sanyo Plutonic Rocks	Dikes	岩	法貴花崗岩 Hoki Granite	GdN	粗粒花崗閃緑岩 (部分的に輝石を含む) Coarse-grained granodiorite (partly pyroxene-bearing)
					法貴花崗岩 Hoki Granite	DNm	中粒石英閃緑岩 Medium-grained quartz diorite
中生代 Mesozoic	白亜紀末 Late Cretaceous	山陽部深成岩類 Sanyo Plutonic Rocks	Dikes	岩	法貴花崗岩 Hoki Granite	DNs	粗粒石英閃緑岩 Coarse-grained quartz diorite
					法貴花崗岩 Hoki Granite	Rm	頁岩 (砂岩・チャートのレンズを含む)、 層状頁岩 (一部珪質) を伴う Shale including lenses of sandstone and chert, with bedded shale
中生代 Mesozoic	白亜紀末 Late Cretaceous	山陽部深成岩類 Sanyo Plutonic Rocks	Dikes	岩	法貴花崗岩 Hoki Granite	Rc	チャート Chert
					法貴花崗岩 Hoki Granite	Ks	砂岩及び砂岩頁岩互層 Sandstone and interbedded sandstone and shale
中生代 Mesozoic	白亜紀末 Late Cretaceous	山陽部深成岩類 Sanyo Plutonic Rocks	Dikes	岩	法貴花崗岩 Hoki Granite	Km	頁岩 (砂岩・チャートのレンズを含む)、 層状頁岩 (一部珪質) を伴う Shale including lenses of sandstone and chert, with bedded shale
					法貴花崗岩 Hoki Granite	Kc	チャート Chert
中生代 Mesozoic	白亜紀末 Late Cretaceous	山陽部深成岩類 Sanyo Plutonic Rocks	Dikes	岩	法貴花崗岩 Hoki Granite	Klg	緑色岩 (玄武岩質溶岩及び火砕岩) Greenstone (basalt lava and pyroclastic rocks)
					法貴花崗岩 Hoki Granite	Tos	砂岩及び砂岩頁岩互層 Sandstone and interbedded sandstone and shale
中生代 Mesozoic	白亜紀末 Late Cretaceous	山陽部深成岩類 Sanyo Plutonic Rocks	Dikes	岩	法貴花崗岩 Hoki Granite	Tom	頁岩 (砂岩・チャートのレンズを含む)、 層状頁岩 (一部珪質) を伴う Shale including lenses of sandstone and chert, with bedded shale
					法貴花崗岩 Hoki Granite	Toc	チャート Chert
中生代 Mesozoic	白亜紀末 Late Cretaceous	山陽部深成岩類 Sanyo Plutonic Rocks	Dikes	岩	法貴花崗岩 Hoki Granite	Ts	砂岩及び砂岩頁岩互層 Sandstone and interbedded sandstone and shale
					法貴花崗岩 Hoki Granite	Tm	頁岩 (砂岩・チャートのレンズを含む)、 層状頁岩 (一部珪質) を伴う Shale including lenses of sandstone and chert, with bedded shale
中生代 Mesozoic	白亜紀末 Late Cretaceous	山陽部深成岩類 Sanyo Plutonic Rocks	Dikes	岩	法貴花崗岩 Hoki Granite	Tc	チャート Chert
					法貴花崗岩 Hoki Granite	Tg	緑色岩 (玄武岩質溶岩及び火砕岩) Greenstone (basalt lava and pyroclastic rocks)
中生代 Mesozoic	白亜紀末 Late Cretaceous	山陽部深成岩類 Sanyo Plutonic Rocks	Dikes	岩	法貴花崗岩 Hoki Granite	Li	石灰岩 Limestone
					法貴花崗岩 Hoki Granite		

* 地質断面図にのみ示す (Shown only in cross section)

<深成岩類の特徴について>

調査地に分布する基盤岩である花崗閃緑岩や花崗岩は深成岩の一種であり、数種類の鉱物が等粒状構造を成す。各鉱物の物理・化学的性質が異なるため、マサ化という特殊な風化形態をとる。すなわち結晶のうち長石や雲母、角閃石、輝石など、Mg, Ca, Al 等を含む珪酸塩鉱物が早く風化してしまい、石英のような安定した鉱物が砂粒として残る。

風化はほとんど物理・化学的に行われ、割れ目（節理）などに浸透した水によって長石類が加水分解をうけて次第に細粒化し、結晶間の結びつきが崩れて砂状となる。風化は割れ目の多いところほど深くまで達する。3方向の割れ目に囲まれた立方体部分の周縁部がマサ化し、中央部だけが未風化で硬質球状に残存するところも見られる（コアストーンと呼ばれる）。

図 3.2.2 に岩の風化過程を示す。

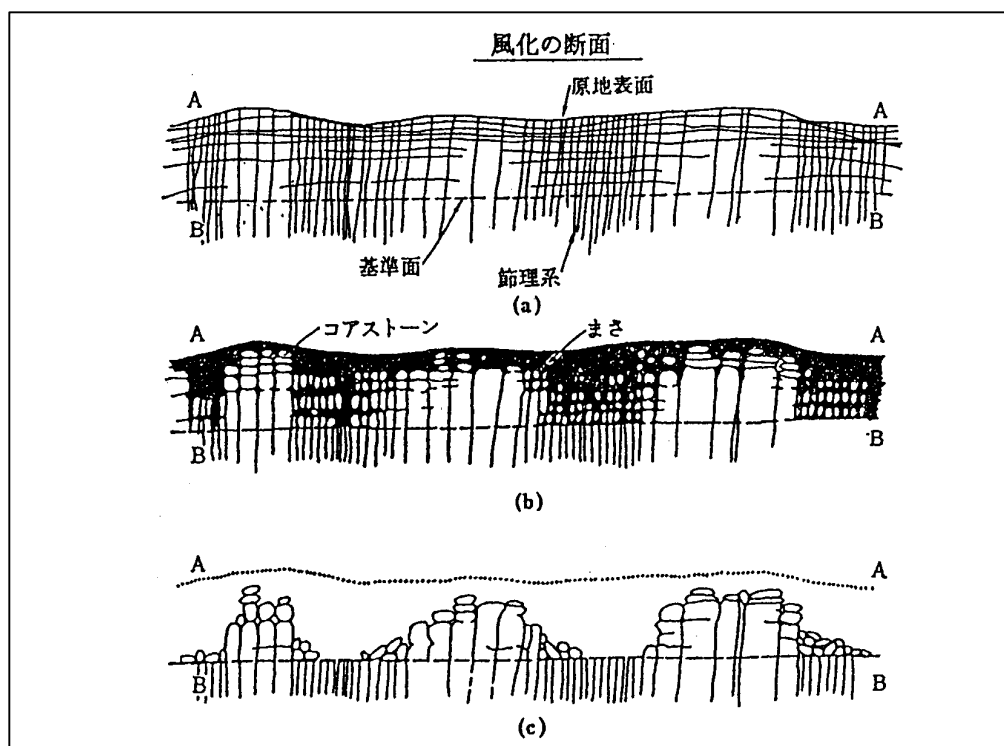


図 3.2.2 深成岩の風化進行と浸食による地形変化

（土質工学ライブラリー 16 風化花崗岩とまさ土の工学的性質とその応用 地盤工学会）

この中で (b) では (a) の段階に発達した節理系を通して風化が進行し、マサ化した部分と硬岩の部分が複雑に分布する。地表の浸食が進むとマサ化した部分は流れ出し(c)の形になる。

本調査地の現状は (b) の形態に近く、マサ化した強風化岩が比較的厚く分布している。

次に別の角度から風化のタイプを模式的に表現すると図 3.2.3 のようになる。(a) は初生的な 3 方向節理系に沿って進行するタイプ、(b) は地表に平行に発達するシート状節理（表層ほど密に発達）に沿って風化が進行するタイプである。

本調査地の場合は、大部分の箇所では完全にマサ化しているため、両タイプの区別が困難であるが、自然斜面の表層部を除くと深部では (a) のタイプが主体となる。

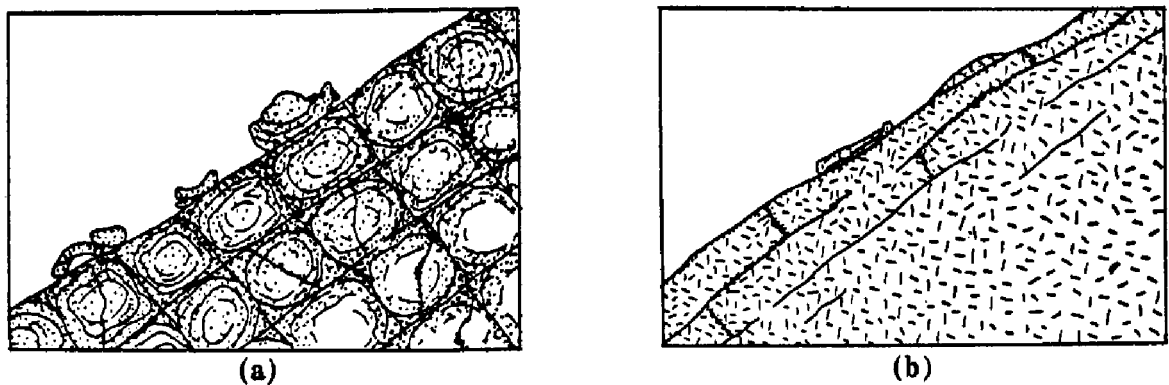


図 3.2.3 深成岩の風化形態のタイプ

(土質工学ライブラリー 16 風化花崗岩とまさ土の工学的性質とその応用 地盤工学会)

3.3 断層系

前掲の 5 万分の 1 地質図（図 3.2.1）には、調査地南部に近接して北東から南西に延びる断層が記されている。黒破線は推定断層、黒実線は確定断層（活断層の場合は赤線）である。当地南部に記されている断層は黒破線であり、「推定断層」となる。地形的なリニアメントの存在による推定であり、現地で確認されたものではない。

今回の調査対象となる切土のり面には幅 10～20m の断層破碎帯が確認されている。この断層（破碎帯）の伸長方向は北東－南西を示しており、上記の地質図に記される断層とほぼ同一方向といえよう。従って、当地周辺には同一方向の断層が主要な断層系として存在しているものと考えられる。

3.4 地表踏査結果

地表踏査は、今回の調査対象となる切土法面の変状状況を主体的に観察し取りまとめた。

次頁に「踏査結果図」を示す。

法面は、全域に植生（種子吹き付け）と一部ブルーシートで覆われており、観察できるのは小段のコンクリートの変状状況がほとんどとなる（写真 B 参照）。



（写真 B）調査地法面全景写真

踏査結果を要約すると以下の通りである。

- ・ブルーシートに覆われた部分が最も変状大であるが、その他の箇所も全体に変状が発生している。
- ・小段の沈下は、1 段目（上部）から 5 段目（最下部）まで満遍なく見られる。
- ・小段の浮き上がりは、3 段目に顕著。
- ・小段（排水溝）または小段コンクリートの谷側への移動は、2 段目から 4 段目に見られる。
- ・破碎帯部分だけではなく、その他の部分（強風化帯）にも所々で亀裂面に沿った粘土の薄層を挟んでおり、切土後の法面表層劣化・緩みの進行が早いものと想定される。



写真1 最上部（0段部）小段排水溝山側の亀裂



写真2 最上部（0段部）小段排水溝山側の亀裂



写真3 1段目小段排水溝山側の亀裂



写真4 小段排水溝の押し出し



写真5 1段目小段排水溝山側の亀裂



写真6 1段目小段排水溝と縦排水溝交差部付近の開口



写真7 1段目法面にみられる小断層



写真8 同左



写真9 1段目小段排水溝山側の亀裂



写真10 1段目小段コンクリートの亀裂



写真11 1段目小段コンクリート傾斜



写真12 2段目小段コンクリート亀裂・排水溝沈下



写真 13 2 段目小段・排水溝の沈下



写真 14 同左。排水溝へ土砂流入



写真 15 2 段目排水溝山側の変状



写真 16 2 段目小段・縦排水溝交差部の変状



写真 17 2 段目小段、目地の開口



写真 18 2 段目小段、排水溝交差部の亀裂



写真 19 2 段階目法面、縦排水溝の亀裂



写真 20 2 段階目小段の沈下



写真 21 2 段階目小段の沈下



写真 25 2 段階目小段の全景



写真 26 3 段階目小段コンクリートの目地開口



写真 27 3 段階目排水溝の目地開口



写真 28 3 段目小段コンクリートの目地開口



写真 28 同左



写真 29 3 段目小段コンクリートの亀裂・横移動



写真 30 同左



写真 31 3 段目小段排水溝の目地開口



写真 32 3 段目排水溝交差部変状



写真 33 3 段目小段谷側の浮き上がり



写真 34 3 段目小段、排水溝の沈下



写真 35 3 段目排水溝の沈下と小段谷側の浮き上がり



写真 36 3 段目排水溝交差部変状



写真 36 3 段目排水溝交差部変状

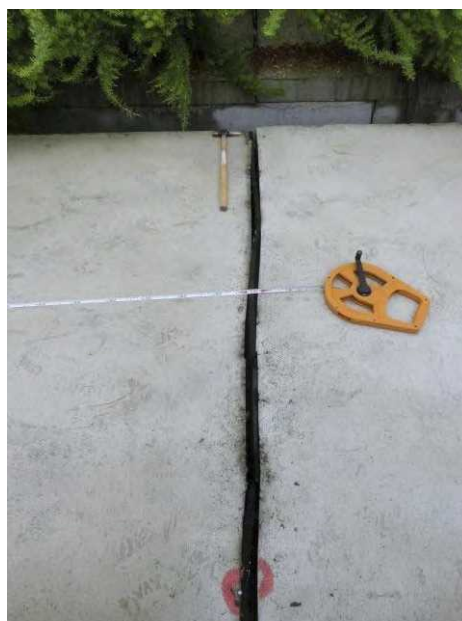


写真 37 3 段目小段コンクリートの目地のズレ



写真 38 4 段目排水溝目地の開口



写真 39 4 段目立て排水溝交差部の変位



写真 40 4 段目小段の全景



写真 41 4 段目小段コンクリート亀裂・横移動・沈下



写真 42 4 段目排水溝山側の亀裂



写真 43 同左



写真 44 4 段目小段、排水溝の沈下



写真 45 4 段目小段コンクリートの沈下・横移動



写真 46 4 段目小段のり肩、縦排水溝周辺の土砂侵食



写真 47 同左



写真 48 4 段目小段コンクリートの沈下・横移動

4. 調査結果

4.1 ボーリング調査結果

ボーリング調査は「調査位置図」に示す5地点で実施した。

ボーリング調査結果の詳細は、巻末の「ボーリング柱状図」に示すとおりである。

調査結果により、当地の地質は中生代白亜紀後期の深成火成活動により形成された深成岩類（花崗岩類、閃緑岩類）を基盤岩とし、その上位を第四紀完新世の崖錐堆積物および盛土が被覆している。ボーリング地点では崖錐堆積物は分布していない。

表 4.1.1 に調査地の地質構成表を示す。

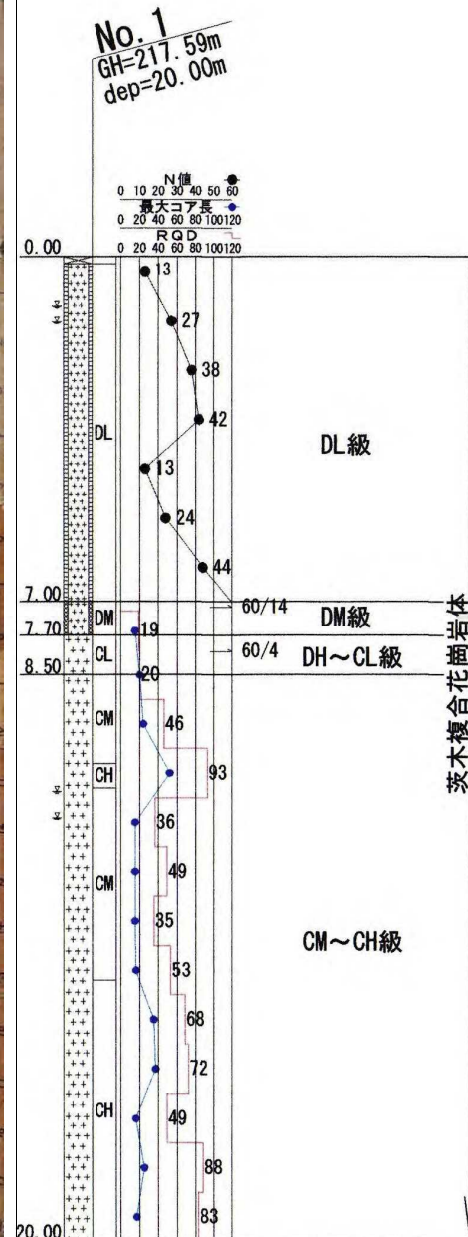
当地の基盤をなす深成岩類は、「茨木複合花崗岩体」に属し、主として粗粒花崗閃緑岩が分布している。局所的に細粒珪質花崗岩（アプライト）の分布が確認された。調査対象法面には熱水変質を伴う幅 10～20m の断層破碎帯が存在しており、この破碎帯の詳細な分布状況を把握することが今回の主要目的のひとつである。

ボーリング結果は、岩盤風化・破碎状態・N値によって「DL 級」・「DM 級」・「DH 級」・「CL 級」・「CM～CH 級」の5層に区分を行った。

表 4.1.1 調査地の地質構成

地質時代		柱状図	地層区分	岩級区分	N 値 (平均)	記 事
中生代	白亜紀	DL	茨木複合花崗岩体 粗粒花崗閃緑岩	DL	9～44 (22.4)	強風化岩(緩いマサ) 破碎帯および熱水変質帯
		DM		45～60/6 (106)	強風化岩(やや締まったマサ) 破碎帯および熱水変質帯のやや深部	
		DH		60/13～ 60/3 (222)	風化岩(良く締まったマサ～半 固結状軟岩)	
		CL		—	風化軟岩 ハンマーの打撃で容易に割れる	
		CM ～ CH		CM～ CH	—	比較的新鮮で硬質な岩盤

N o. 1 孔 (GH=217.59m、Dep=20.00m)



<茨木複合花崗岩体>

◎GL-0.00～7.00m——DL 級

断層破砕帯。全体に熱水変質あり。
N値 13～44 回を示す強風化粗粒花崗閃緑岩。
マサ化および粘土化が進行し非常に脆い。
指圧で容易につぶれ、粘土混り粗砂状となる。
黄白色部分は粘土化が進んでいる。
GL-4.0～5.0m間で強度低下が見られる。

◎GL-7.00～7.70m——DM 級

断層破砕帯。熱水変質あり。
N値 60 以上を示す強風化粗粒花崗閃緑岩。
極軟質な岩片状コアを呈する。
GL-7.70m付近に 10mm 幅の粘土を挟む(断層粘土と思われる)。

◎GL-7.70～8.50m——DH～CL 級

弱風化花崗閃緑岩。軟岩質な片状～短柱状コア。
亀裂に沿った熱水変質あり。

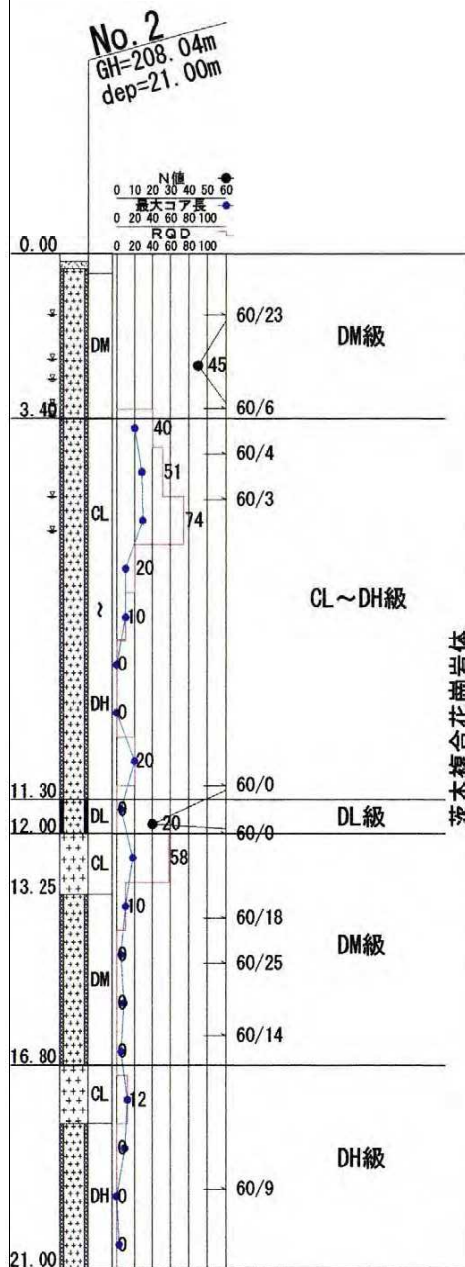
◎GL-8.50～20.00m——CM～CH 級

ほぼ新鮮な花崗閃緑岩
部分的に細粒珪質花崗岩(アプライト)を挟む。
全体に硬質な岩盤。短柱状～長柱状コア主体。
有色鉱物は全体に緑がかった色調を呈し変質している。
亀裂面は全体に褐色酸化。

<孔内水位>

ボーリング孔内水位は、最終的に GL-11.40m に確認。

№. 2 孔 (GH=208.04m、Dep=21.00m)



<茨木複合花崗岩体>

◎GL-0.00~3.40m—DM 級

全体に熱水変質あり。岩芯まで褐色風化。
N値 45~60 以上を示す強風化粗粒花崗閃緑岩。
固結度を有するマサ〜極軟質な岩片状コア。

◎GL-3.40~11.30m—CL~DH 級

全体に熱水変質あり。岩芯まで褐色風化。
N値 60 以上〜貫入不能を示す風化粗粒花崗閃緑岩。
軟質な短柱状コアを呈する。
潜在亀裂が発達しハンマー軽打で割れやすい。
GL-6.0~7.5m間は弱い破碎状を呈する。
GL-6.45m付近に 45 度、幅 2~3cm の黄白色粘土挟む。
下部に従って破碎・変質が顕著になり、RQD が低下する。
GL-7.55m付近に 60 度、幅 4cm の黄白色粘土挟む。
GL-8.00m付近に 65 度、幅 3cm の黄白色粘土挟む。

◎GL-11.30~12.00m—DL 級

破碎・変質帯。強風化花崗閃緑岩。N値 20 回。粘土化。

◎GL-12.00~16.80m—DM 級

GL-12.6mまで褐色の風化花崗閃緑岩。以深は淡緑灰色。
全体に破碎・変質帯。部分的に軟岩質短柱状コアを残す。
砂礫状〜片状コア主体。亀裂に沿った粘土化進行。

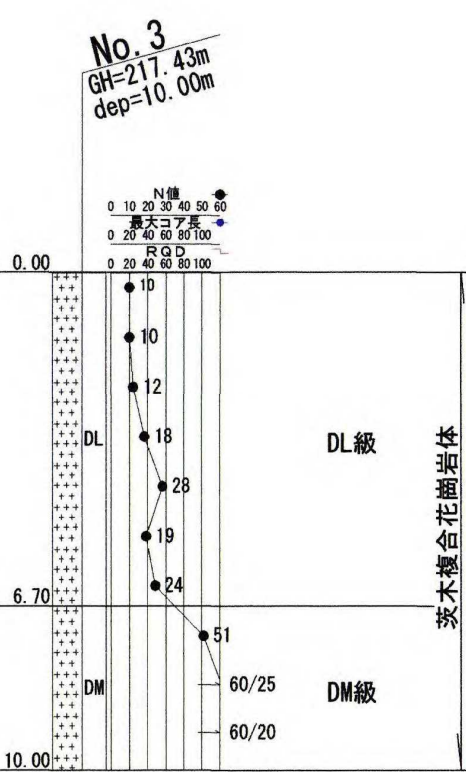
◎GL-16.80~21.00m—DH 級

全体に破碎・変質帯。部分的に軟岩質短柱状コアを残す。
砂礫状〜片状コア主体。所々、亀裂に沿った粘土化進行。

<孔内水位>

ボーリング孔内水位は、最終的に GL-5.72mに確認。

No. 3 孔 (GH=217.43m、Dep=10.00m)



<茨木複合花崗岩体>

◎GL-0.00~6.70m—DL級

N値 10~28 回を示す強風化粗粒花崗閃緑岩。
マサ化が進行し非常に脆い。
指圧で容易につぶれ、礫混り粗砂状となる。
所々に亀裂に沿った薄い黄白色粘土を挟む。

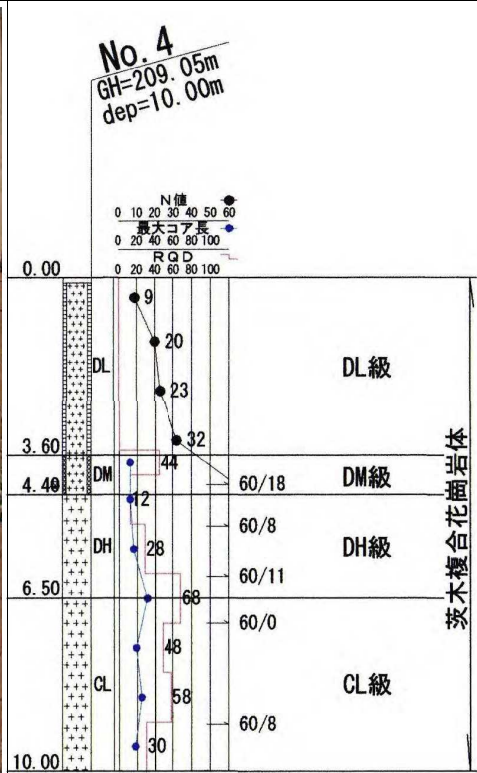
◎GL-6.70~10.00m—DM級

N値 51 以上を示す強風化粗粒花崗閃緑岩。
マサ化が進行。
指圧またはハンマー軽打で容易につぶれる。
GL-9.65m以深は極軟質な岩片状コアとなる。

<孔内水位>

ボーリング孔内水位は、最終深度まで確認されず。

N o . 4 孔 (GH=209.05m、Dep=10.00m)



<茨木複合花崗岩体>

◎GL-0.00～3.60m——DL 級

断層破碎帯。全体に熱水変質あり。

N 値 9～32 回を示す強風化粗粒花崗閃緑岩。

マサ化および粘土化が進行し非常に脆い。

指圧で容易につぶれ、粘土混り粗砂状となる。

◎GL-3.60～4.40m——DM 級

弱い破碎・熱水変質あり。

N 値 60 以上を示す強風化粗粒花崗閃緑岩。コアは脆い。

◎GL-4.40～6.50m——DH 級

弱風化花崗閃緑岩。軟岩質な片状～短柱状コア。

潜在亀裂発達。軽打で割れ易い。N 値 60 以上。

◎GL-6.50～10.00m——CL 級

弱風化花崗閃緑岩。全体に熱水変質あり。

全体に軟質（部分的に中硬質）な岩盤。N 値は貫入不能。

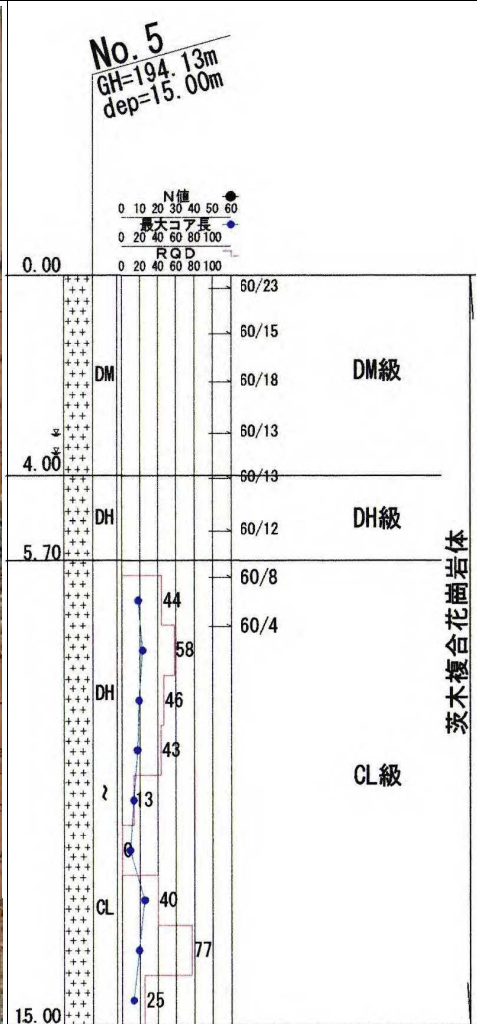
短柱状～長柱状コア主体。

亀裂周辺は全体に褐色酸化。部分的に淡緑灰色。

<孔内水位>

ボーリング孔内水位は、最終的に GL-4.23m に確認。

No. 5 孔 (GH=194.13m、Dep=15.00m)



<茨木複合花崗岩体>

- ◎GL-0.00~4.00m—DM 級
- N値 60 以上を示す強風化粗粒花崗閃緑岩。
マサ化が進行し非常に脆い。比較的締まった粗粒マサ。
指圧でつぶれ、粗砂状となる。
GL-2.3~2.8m間、縦亀裂に沿った黄白色粘土の挟み。幅 5mm。
GL-3.6~3.8m間、石英脈あり細礫状。
- ◎GL-4.00~5.70m—DM 級
- N値 60 以上を示す強風化粗粒花崗閃緑岩。
極軟質な岩片状コアを呈する。部分的にマサ状。
- ◎GL-5.70~15.00m—CL 級
- 全体に風化した粗粒花崗閃緑岩
軟質な柱状コアを主体とする。
ハンマーの軽打で割れ易い。
有色鉱物は風化により全体に茶褐色を呈する。
無色鉱物は酸化に至ってない。
GL-9.8~10.3m間は、縦亀裂に沿って黄白色粘土を挟む。
深度とともに岩質が硬くなる傾向が見られる。
亀裂面は全て茶褐色酸化。

<孔内水位>

ボーリング孔内水位は、最終的に GL-3.55mに確認。

4.2 標準貫入試験結果

各層の標準貫入試験結果（N値）について整理したものを表 4.2.1 に示す。

表 4.2.1 N 値の集計表

地質時代		柱状図	地層区分	岩級区分	実測 N 値																最小値	最大値	平均 N 値	標準偏差 σ n-1	設計 N 値 Nd	
中生代	白亜紀	DL	茨木複合花崗岩体	粗粒花崗閃緑岩	DL	13	27	38	42	13	24	44	20	10	10	12	18	28	19	24	9	44	22.4	10.7	17	
						9	20	23	32																	
					DM	60/14	60/23	45	60/6	60/18	60/25	60/14	51	60/25	60/20	60/18	60/23	60/15	60/18	60/13	45	300	106.7	60.2	77	
						128	78	45	300	100	72	128	51	72	90	100	78	120	100	138						
					DH	60/4	60/3	60/9	60/8	60/11	60/13	60/12	60/8	60/4								138	300	222.3	65.6	190
						300	300	200	225	163	138	150	225	300												
					CL	60/4	60/0	60/8													-	-	-	-	-	
					CM~CH	データ無し																-	-	-	-	-

※DM級、DH級の下段赤字は上段実測値を換算した値（但し上限を300とした）。

※設計 N 値 (Nd) は安全側を考慮し、Nd=平均 N 値-1/2（標準偏差）とした。

※CL級～CH級の場合、N 値による評価は行わない。

DL 級は、N=9～44 回（平均N値 22.4）を示した。強風化によるマサ土であり、砂質土として考慮すると、相対密度は「中位」に判定される。

DM 級は、N=45 回～換算N値 300 回（平均N値 106.7）を示した。強風化によるマサ土であり、砂質土として考慮すると、相対密度は「非常に密な」に判定される。

DH 級は、換算N値 138 回～換算N値 300 回（平均N値 222.3）を示した。軟岩に範囲内においても強度の低い方の軟岩に相当する。

CL 級は、ほとんど貫入不能を示し、一部の地点で若干の貫入が見られた。N値による評価は行わない。

設計用としての各層の代表N値（設計N値 Nd）は、データのバラつきを考慮し、安全側に

Nd=平均N値-1/2（標準偏差）で算出した。

4.3 地盤変位観測結果

4.3.1 地盤伸縮計による調査

地盤伸縮計観測結果一覧を示す。

表 4.3.1 地盤伸縮計観測結果

箇所名	総移動量 (mm)	日移動量(平均) (mm)	月移動量(平均) (mm)	変動判定
S-1	170.5	1.3	38.4	変動A相当 確定変動

地盤伸縮計データ集計期間 H28. 6. 1 0:00～H28. 10. 14 10:00

表 4.3.2 地盤伸縮計観測結果(変動加速期)

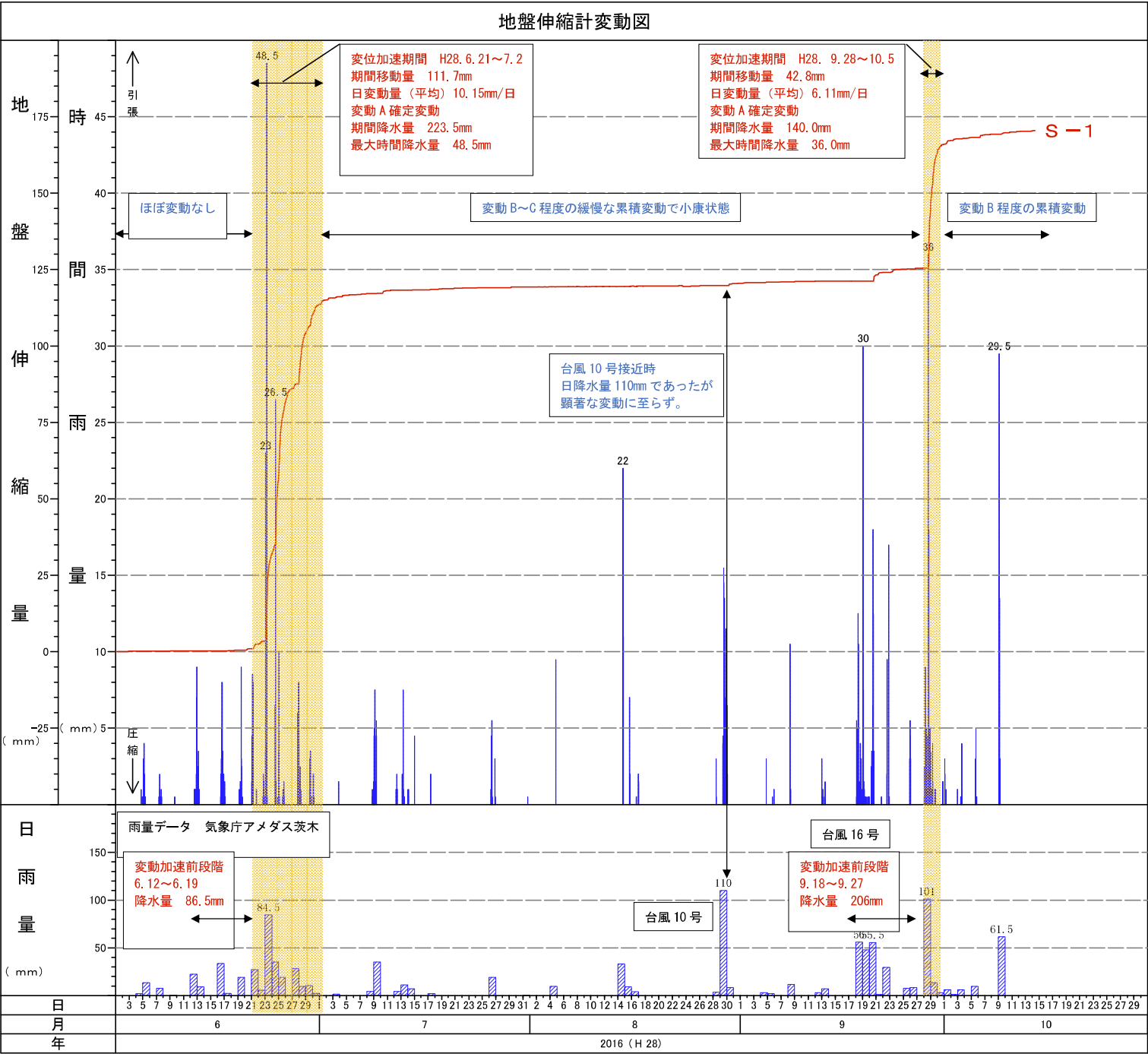
	期間移動量 (mm)	日変動量 (mm)	期間降水量 (mm)	最大時間雨量 (mm)
H28.6.21～7.2	111.7	10.2	223.5	48.5
H28.9.28～10.5	42.8	6.1	140.0	36.0

地盤伸縮計観測の結果、累積性を有した一定方向への変動が確認された。また、降雨と関係のある変動の加速が認められた。特に表 4.3.2 に示した期間の変動は総移動量の 9 割を占める顕著な変動であった。

変動が加速する場合、契機となる強度の高い降雨の影響が明らかで、かつ前段階において、ある程度の降雨が観測されている。この時の地盤状況は、地下水位が上昇傾向もしくは土壌水分が飽和状態に近いと推察され、ここに更なる強度の高い降雨によって水分が供給され、変動加速、即ち地すべりの滑動が活発化するものと考えられる。

H28. 8. 29 の台風 10 号接近時は日降水量が 110mm であったが、前段階の降水量がほとんどなく、顕著な変動は認められなかった。

次頁に地盤伸縮計観測結果図を示す。



地盤伸縮計観測結果による地すべり判定基準

変動種別	日変動量 (mm)	累積変動量 (mm/月)	一定方向への累積傾向	総合判定	
				変動判定	活動性ほか
変動A	1以上	10以上	顕著	確定	活発に運動中 表層・深層すべり
変動B	0. 1～1	2～10	やや顕著	準確定	緩慢に運動中 粘質土・崩積土すべり
変動C	0. 02～0. 1	0. 5～2	ややあり	潜在	継続観測必要
変動D	0. 1以上	なし (断続変動)	なし	異常	局所的な地盤変動 その他

地すべり防止技術指針解説 P29 (独) 土木研究所 平成20年1月

期間	期間移動量 (mm)	日変動量 (mm)	変動種別
6/1～6/20	1. 0	0. 05	変動C
6/21～7/2	111. 7	10. 15	変動A
7/3～7/11	3. 0	0. 38	変動B
7/12～8/1	1. 1	0. 06	変動C
8/2～8/9	0. 2	0. 03	変動C
8/10～8/14	0. 1	0. 03	変動C
8/15～8/23	0. 1	0. 01	変動C未満
8/24～8/30	0. 1	0. 02	変動C未満
8/31～9/5	1. 1	0. 22	変動B
9/6～9/11	0. 2	0. 04	変動C
9/12～9/21	2. 1	0. 23	変動B
9/22～9/27	2. 2	0. 44	変動B
9/28～10/5	42. 8	6. 11	変動A
10/6～10/14	2. 2	0. 31	変動B

【変動状況】

- ・6/1～6/20 有意な変動は認められなかった。
- ・6/21～7/2 降雨に相関した顕著な変位が認められた。
日変動量 10mm 以上を記録。 変動 A 相当。
- ・7/3～9/27 変動 B～変動 C の緩慢な累積変動となる。
- ・8/29 台風 10 号による降雨 (日降水量 110mm) においても顕著な変動は認められなかった。
- ・9/18～9/20 台風 16 号による降雨 (累計雨量 159. 5mm) においてやや顕著な変動が認められた。
- ・9/28～10/5 降雨に相関した顕著な変位が認められた。
日変動量 6mm 以上を記録。 変動 A 相当。
- ・10/6～ 変動 B の緩慢な累積変動が認められた。

【地盤伸縮計データ集計期間】
H28. 6. 1 0: 00～H28. 10. 14 10: 00

図 4. 3. 1 地盤伸縮計観測結果

4.3.2 パイプ歪計による調査

パイプ歪計観測結果一覧を示す。

表 4.3.3 パイプ歪計観測結果 (No. 1)

No.1 (削孔深度 20.0m 2方向4ゲージ)

H28.7.6～H28.10.14

単位: μ strain

深度 (m)	X【山谷】 累積 変動量	Y【X直交】 累積 変動量	累積合成 変動量	月換算 合成変動量	地質状況	変動判定
0.75	872.0	306.0	924.1	280.9	破碎帯 DL～DM	変動範囲 下面深度 7.75m付近 変動B 相当 (9/21)
1.75	24.0	23.5	33.6	10.2		
2.75	207.0	-274.5	343.8	104.5		
3.75	-1133.5	144.0	1142.6	347.4		
4.75	801.5	36.0	802.3	243.9		
5.75	-669.0	-431.5	796.1	242.0		
6.75	296.5	170.0	341.8	103.9		
7.75	340.0	-204.5	396.8	120.6		
8.75	291.0	80.0	301.8	91.7	花崗 閃緑岩 CL～CH	変動C～ C未満
9.75	-95.0	42.5	104.1	31.6		
10.75	-341.0	-163.5	378.2	115.0		
11.75	-64.5	15.5	66.3	20.2		
12.75	214.5	64.0	223.8	68.0		

表 4.3.4 パイプ歪計観測結果 (No. 2)

NO.2 (削孔深度21.0m 2方向4ゲージ)

H28.7.11～H28.10.14

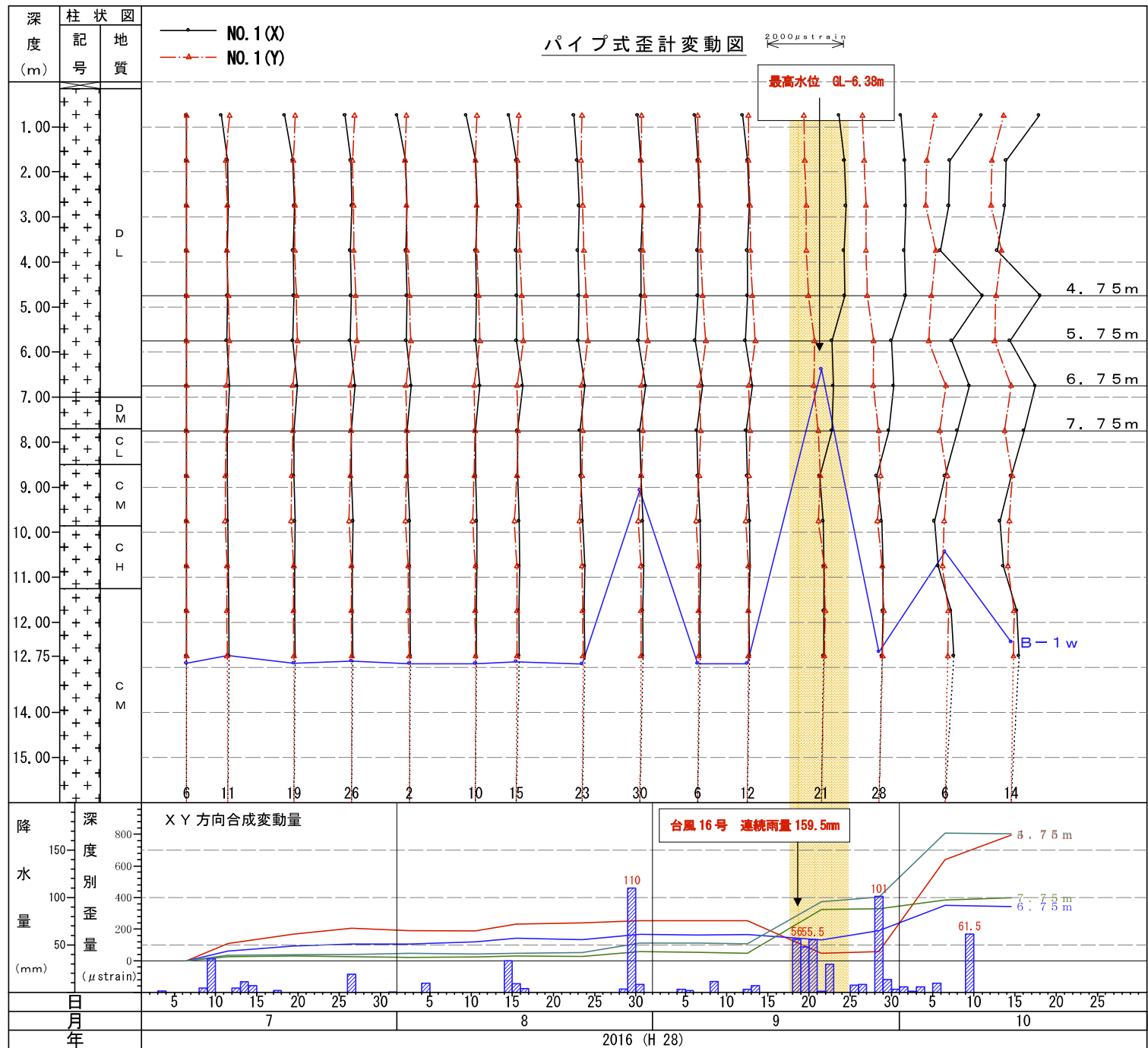
単位: μ strain

深度 (m)	X【山谷】 累積 変動量	Y【X直交】 累積 変動量	累積合成 変動量	月換算 合成変動量	地質状況	変動判定
1.0	4.5	22.5	22.9	7.3	破碎帯 DM	変動C未満
2.0	14.5	5.0	15.3	4.9		
3.0	5.5	22.0	22.7	7.3		
4.0	26.5	-34.5	43.5	13.9	破碎帯 CL～DH	変動C未満
5.0	17.5	-10.0	20.2	6.5		
6.0	7.0	45.5	46.0	14.7		
7.0	41.5	-20.5	46.3	14.8		
8.0	-58.0	43.0	72.2	23.1		
9.0	-4.0	35.0	35.2	11.3		
10.0	85.5	-52.5	100.3	32.1		
11.0	-37.0	-17.0	40.7	13.0		
12.0	68.0	11.5	69.0	22.1	破碎帯(粘度)DL	変動C未満
13.0	-10.0	50.0	51.0	16.3	花崗閃緑岩DM	変動C未満

パイプ歪計観測の結果、深度 4.75m～7.75m間で変動が認められ、当区間がすべり面の可能性が高く、この区間のうち特に深度 5.75m、6.75mですべり面の可能性が示唆される累積性を有している。

一方、No. 2 孔においては、観測期間を通じて、すべり面を判定可能な有意な変動は認められなかった。

次頁にパイプ式歪計観測結果図を示す。



パイプ歪計観測結果による地すべり判定基準

変動種別	累積変動値 (μ /月)	変動形態		すべり面の存在の地形・地質学的可能性	総合判定	
		累積傾向	変動状態		すべり面種別	活動性ほか
変動A	5,000以上	顕著	累積変動	あり	確定	顕著に活動している岩盤・崩壊地すべり
変動B	1,000以上	やや顕著	累積変動	あり	準確定	緩慢に活動しているクレープ型地すべり
変動C	100以上	ややあり	累積変動 断続的 回復	あり	潜在	すべり面の存在有無を断定できないため、継続観測が必要
変動D	1,000以上 (短期間)	なし	断続的 回復	なし	異常	すべり面なし、地すべり以外の要因

NO.1 (削孔深度20m 2方向4ゲージ)

単位: μ strain

深度 (m)	X[山谷] 累積変動量	Y[山交] 累積変動量	累積合成変動量	月換算合成変動量	地質状況	変動判定
0.75	872.0	306.0	924.1	280.9	破碎帯 DL~DM	変動範囲 下面深度 7.75m付近 変動B 相当 (9/21)
1.75	24.0	23.5	33.6	10.2		
2.75	207.0	-274.5	343.8	104.5		
3.75	-1133.5	144.0	1142.6	347.4		
4.75	801.5	36.0	802.3	243.9		
5.75	-669.0	-431.5	796.1	242.0	花崗 閃緑岩 CL~CH	変動C~ C未満
6.75	296.5	170.0	341.8	103.9		
7.75	340.0	-204.5	396.8	120.6		
8.75	291.0	80.0	301.8	91.7		
9.75	-95.0	42.5	104.1	31.6		
10.75	-341.0	-163.5	378.2	115.0		
11.75	-64.5	15.5	66.3	20.2		
12.75	214.5	64.0	223.8	68.0		

【変動状況】

・7/6~9/12

深度 5.75m、深度 6.75mにおいて累積変動が認められる。

・9/21 台風 16 号にともなう降雨の影響

(9/18~9/21の連続雨量は159.5mm)

深度 7.75m で顕著な変動が認められた。

期間合成変動量 +362 μ 、月変動換算値 12220 μ /月

・10/6~(9/28の降雨後)土塊の沈下にとみなされる鉛直方向への変動に変化。

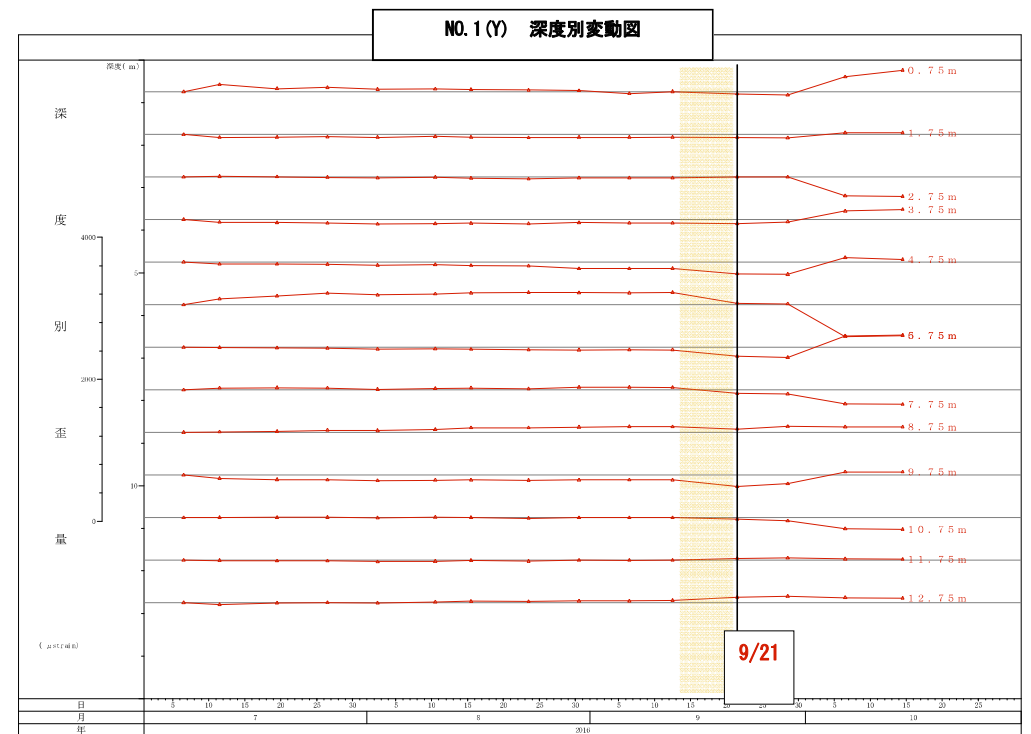
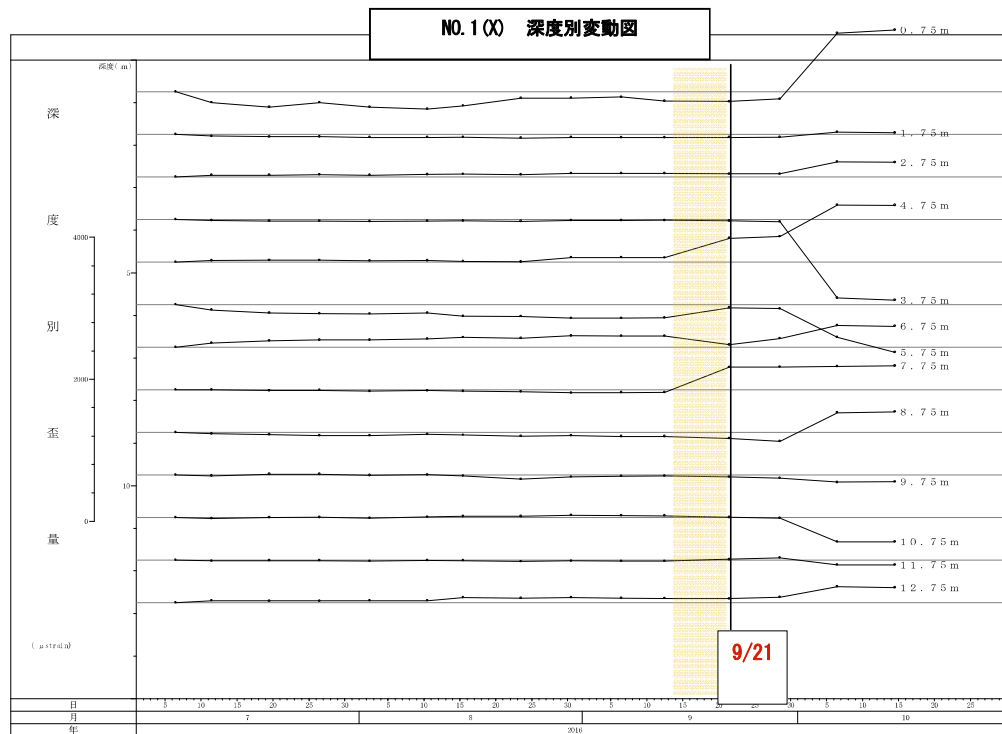
孔口固定部と地表面に空隙が認められた。

【孔内水位】

・降雨に相関した地下水位の上昇が認められた。

・測定は触針式水位計のため、必ずしも最高水位を捉えたものではない。
また、実際の水位変動傾向はグラフ表示とは異なる可能性がある。

図 4.3.2 パイプ式歪計観測結果 NO. 1 (1)



NO.1 深度別方向図 (XY 合成)

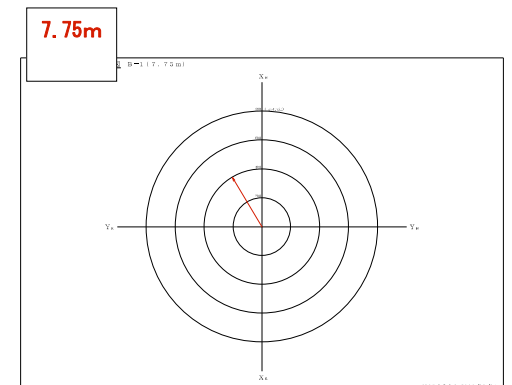
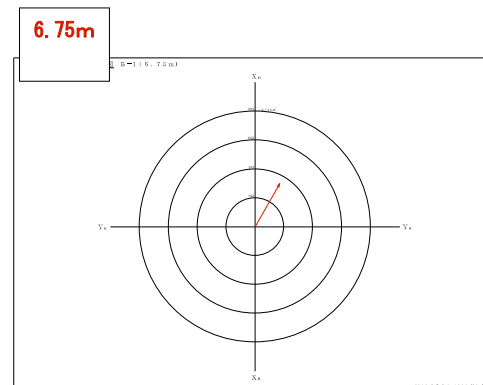
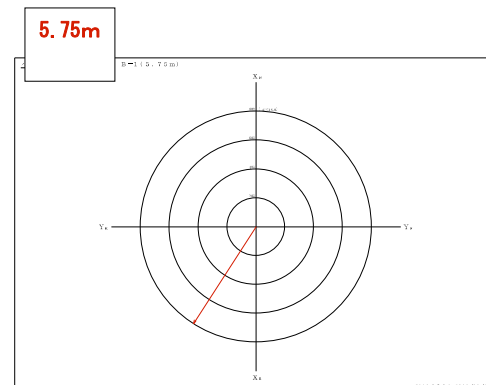
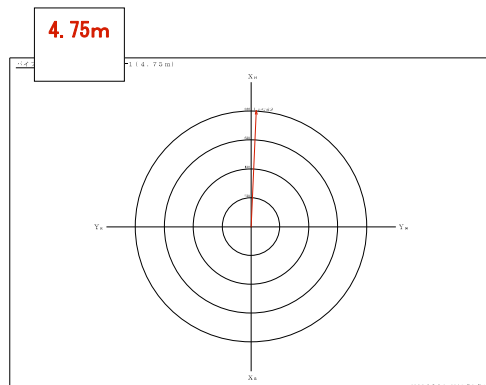


図 4.3.3 パイプ式歪計観測結果 NO.1 (2)

パイプ歪計観測結果による地すべり判定基準

変動種別	累積変動値 (μ/月)	変動形態		すべり面の存在の地 形・地質学的 可能性	総合判定	
		累積傾向	変動状態		すべり面観測	活動性ほか
変動A	5,000以上	顕著	累積変動	あり	確定	顕著に活動している 岩盤・崩積土すべり
変動B	1,000以上	やや顕著	累積変動	あり	準確定	緩慢に活動している クレープ型地すべり
変動C	100以上	ややあり	累積 変動 継続 徘徊	あり	潜在	すべり面の存在有無を 断定できないため、 継続観測が必要
変動D	1,000以上 (短期間)	なし	断続 徘徊 乱回	なし	異常	すべり面なし、地すべり 以外の要因

NO.2 (削孔深度21.0m 2方向4ゲージ)

H28.7.11~H28.10.14

単位: μ strain

深度 (m)	X【山谷】 累積 変動量	Y【X直交】 累積 変動量	累積合成 変動量	月換算 合成変動量	地質状況	変動判定
1.0	4.5	22.5	22.9	7.3	破砕帯 DM	変動C未満
2.0	14.5	5.0	15.3	4.9		
3.0	5.5	22.0	22.7	7.3		
4.0	26.5	-34.5	43.5	13.9		
5.0	17.5	-10.0	20.2	6.5	破砕帯 CL~DH	変動C未満
6.0	7.0	45.5	46.0	14.7		
7.0	41.5	-20.5	46.3	14.8		
8.0	-58.0	43.0	72.2	23.1		
9.0	-4.0	35.0	35.2	11.3		
10.0	85.5	-52.5	100.3	32.1	破砕帯/粘土DL	変動C未満
11.0	-37.0	-17.0	40.7	13.0		
12.0	68.0	11.5	69.0	22.1	破砕帯/粘土DL	変動C未満
13.0	-10.0	50.0	51.0	16.3	花崗閃緑岩DM	変動C未満

【変動状況】

- 観測期間を通じて有意な変動は認められなかった。

【孔内水位】

- 概ね降雨に related した水位上昇が認められた。
- 観測当初の地下水位は削孔水と考えられる。
- 地下水位の低下に時間がかかる。

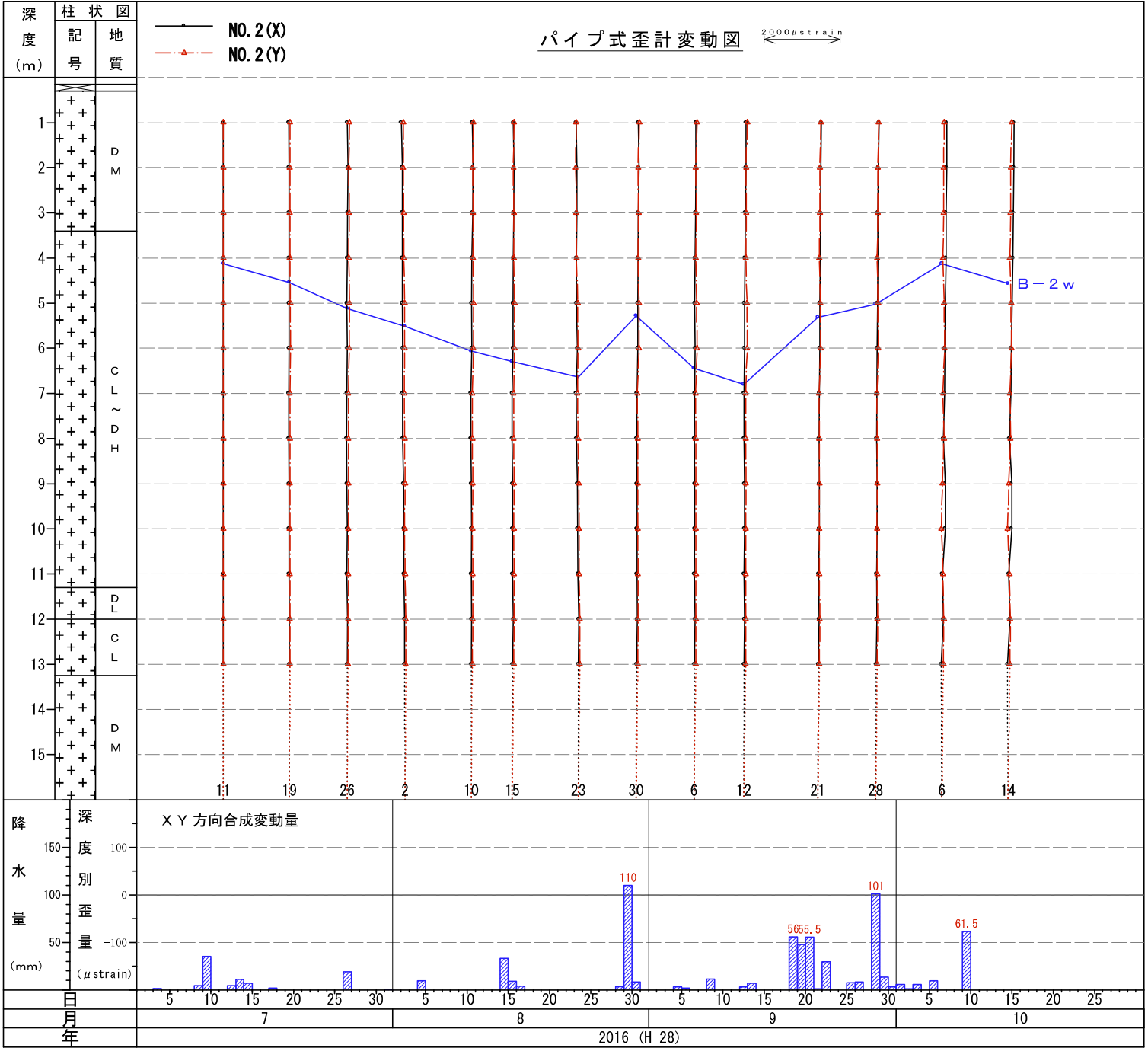
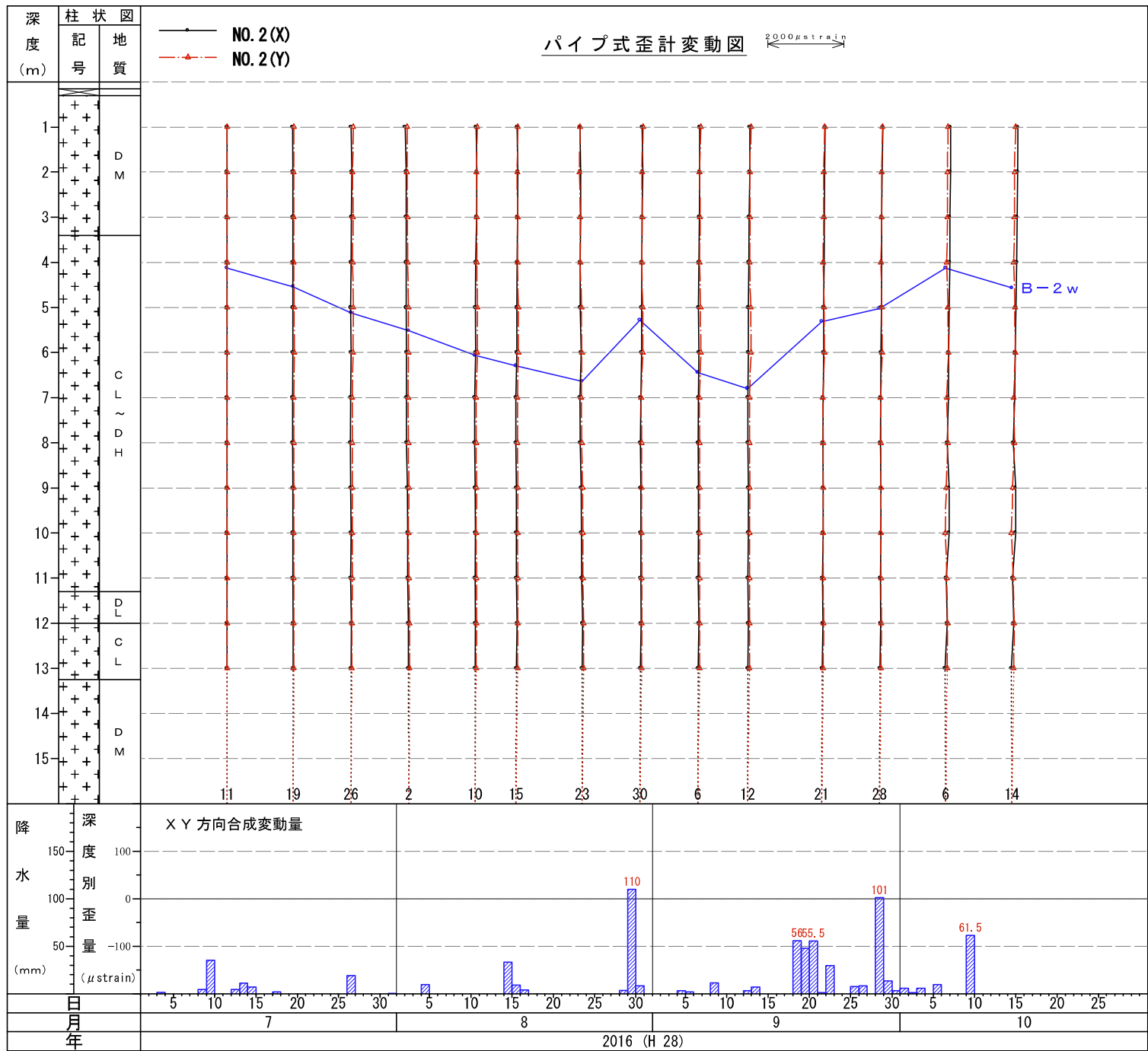


図 4.3.4 パイプ式歪計観測結果 NO.2 (1)



パイプ歪計観測結果による地すべり判定基準

変動種別	累積変動値 ($\mu / 月$)	累積傾向	変動状態	存在の地 形・地質学 的可疑性	総合判定	
					すべり面識別	活動性ほか
変動A	5,000以上	顕著	累積変動	あり	確定	顕著に活動している 岩盤・原積土すべり
変動B	1,000以上	やや顕著	累積変動	あり	準確定	緩慢に活動している クレープ型地すべり
変動C	100以上	ややあり	累積 変動 継続 傾向	あり	潜在	すべり面の存在有無を 断定できないため、 継続観測が必要
変動D	1,000以上 (短期間)	なし	断続 傾向 不明	なし	異常	すべり面なし、地すべり 以外の要因

NO.2 (削孔深度21.0m 2方向4ゲージ)

H28.7.11~H28.10.14 単位: $\mu strain$

深度 (m)	X【山谷】 累積 変動量	Y【直交】 累積 変動量	累積合成 変動量	月換算 合成変動量	地質状況	変動判定
1.0	4.5	22.5	22.9	7.3	破砕帯 DM	変動C未満
2.0	14.5	5.0	15.3	4.9		
3.0	5.5	22.0	22.7	7.3		
4.0	26.5	-34.5	43.5	13.9		
5.0	17.5	-10.0	20.2	6.5	破砕帯 CL~DH	変動C未満
6.0	7.0	45.5	46.0	14.7		
7.0	41.5	-20.5	46.3	14.8		
8.0	-58.0	43.0	72.2	23.1		
9.0	-4.0	35.0	35.2	11.3		
10.0	85.5	-52.5	100.3	32.1		
11.0	-37.0	-17.0	40.7	13.0	破砕帯/粘土DL	変動C未満
12.0	68.0	11.5	69.0	22.1		
13.0	-10.0	50.0	51.0	16.3	花崗閃緑岩DM	変動C未満

【変動状況】

- 観測期間を通じて有意な変動は認められなかった。

【孔内水位】

- 概ね降雨に関連した水位上昇が認められた。
- 観測当初の地下水位は削孔水と考えられる。
- 地下水位の低下に時間がかかる。

図 4.3.4 パイプ式歪計観測結果 NO.2 (1)

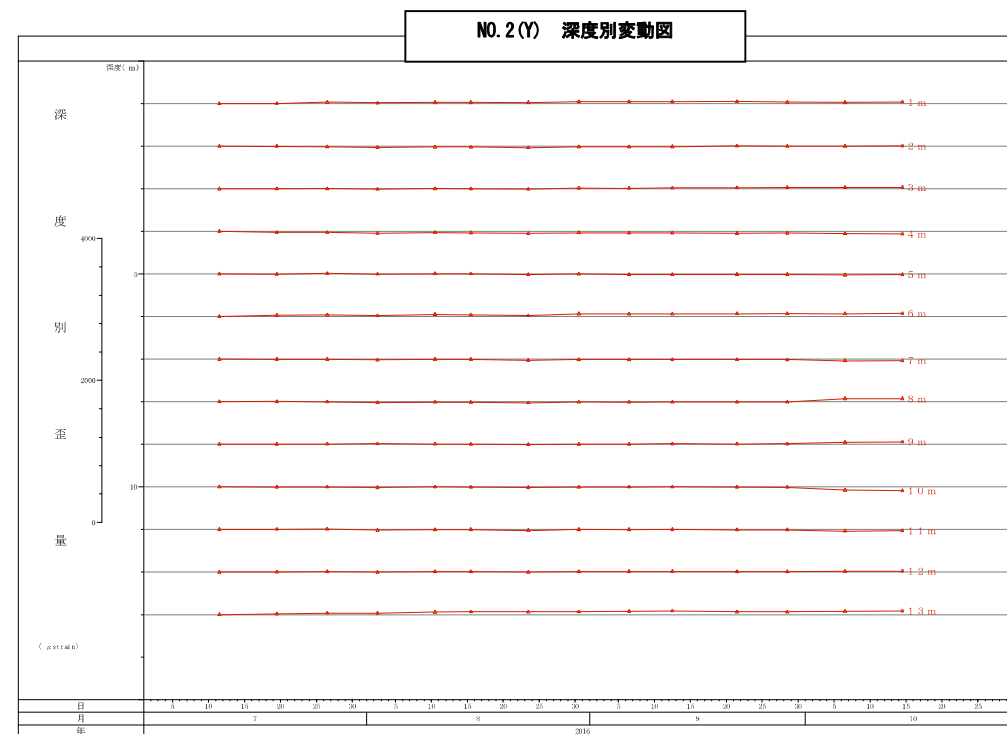
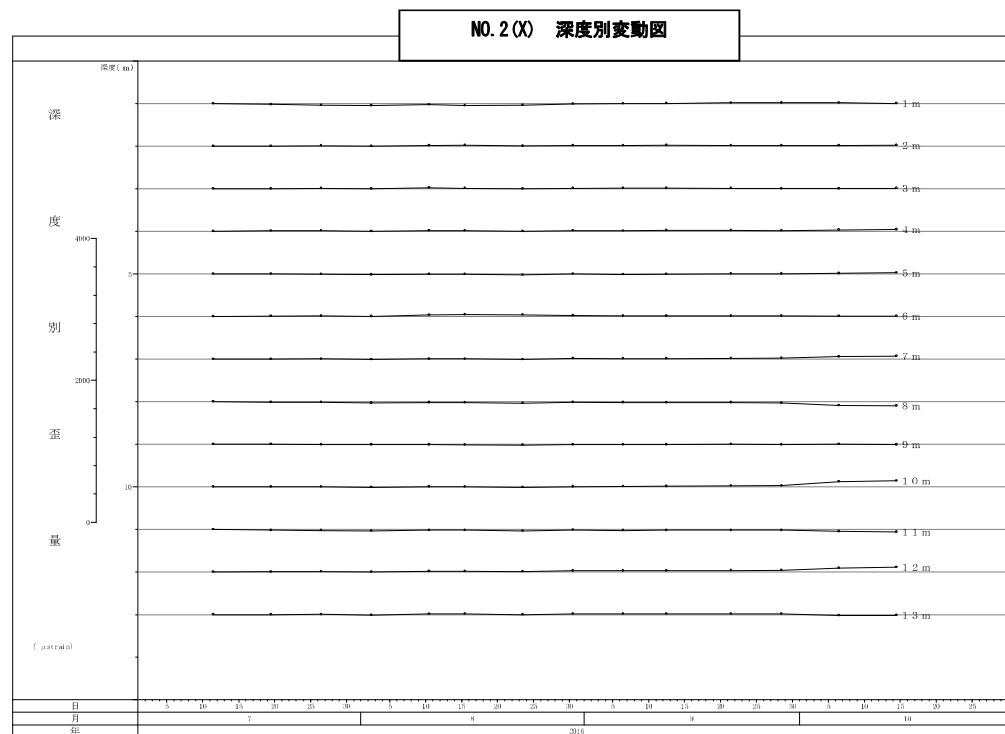


図 4. 3. 5 パイプ式歪計観測結果 NO. 2 (2)

5. 考 察

5.1 地質構造（地質想定横断図）

次頁以降に今回のボーリング結果から推定した「地質想定横断図」を示す。

作成した横断図は、以下の4葉である。

◎図 5.1.1（測点 No. 9+20 横断） ---使用ボーリング（No. 5～No. 2～No. 1）

◎図 5.1.2（測点 No. 9+00 横断） ---使用ボーリング（No. 3）

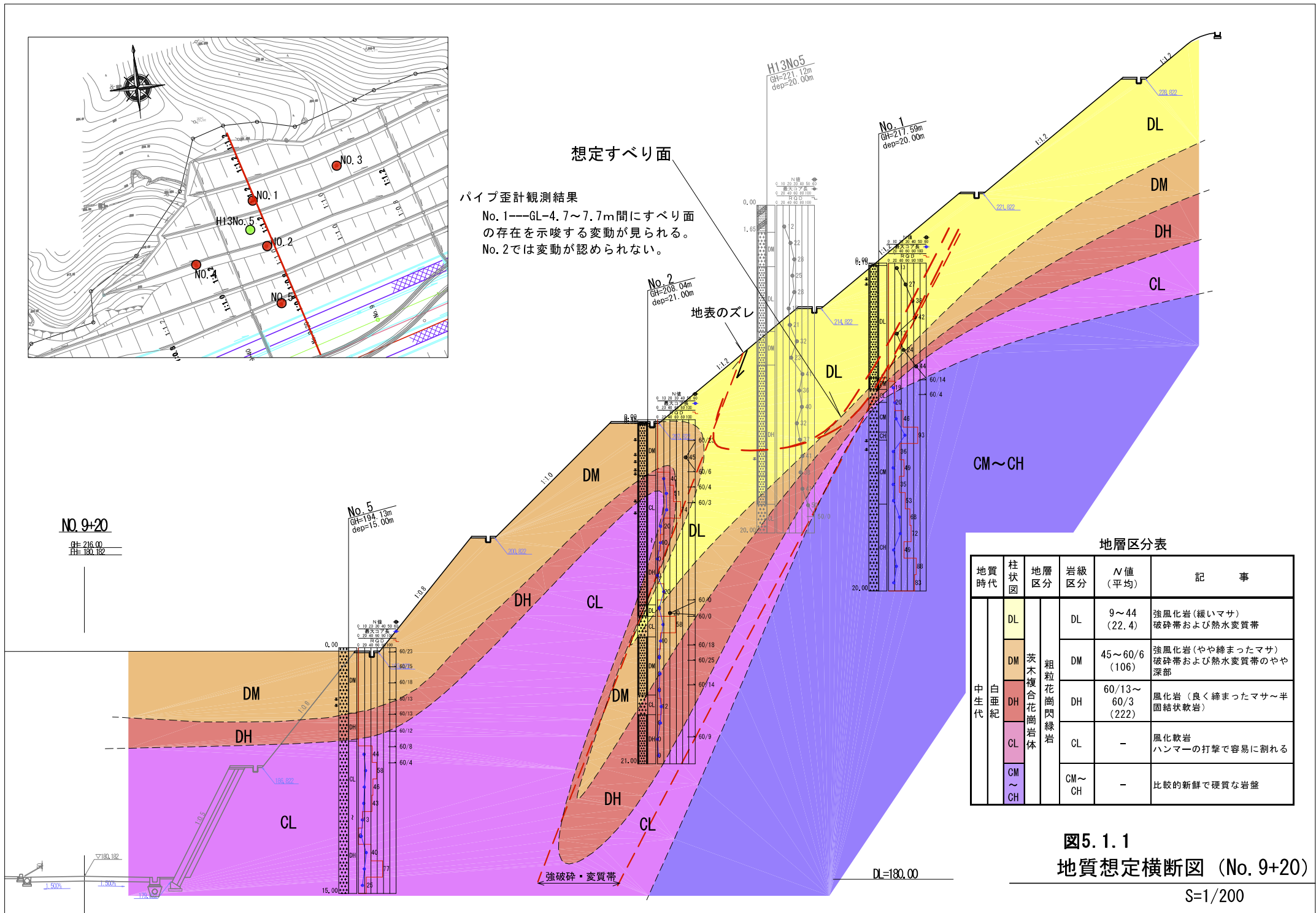
◎図 5.1.3（測点 No. 9+40 横断） ---使用ボーリング（No. 4）

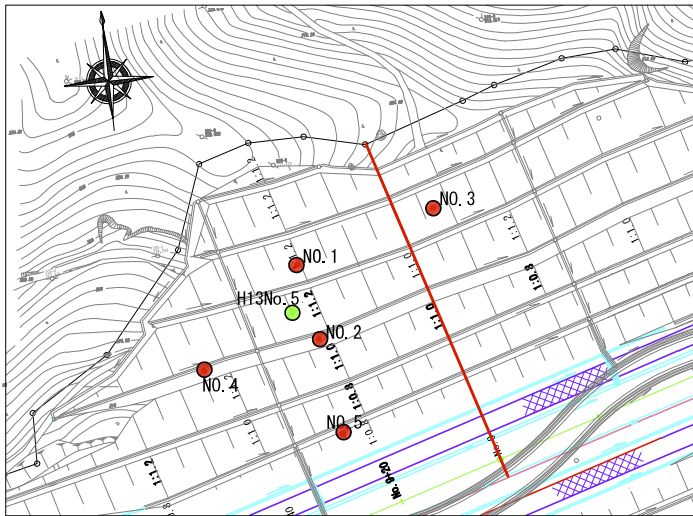
◎図 5.1.4（斜め横断） -----使用ボーリング（No. 4～No. 2～No. 3）

地層の区分は下表の通りである。

表 5.1.1 調査地の地質構成（表 4.1.1 の再掲）

地質時代		柱状図	地層区分	岩級区分	N 値 (平均)	記 事
中生代	白亜紀	DL	茨木複合花崗岩体 粗粒花崗閃緑岩	DL	9～44 (22.4)	強風化岩(緩いマサ) 破碎帯および熱水変質帯
		DM		45～60/6 (106)	強風化岩(やや締まったマサ) 破碎帯および熱水変質帯のやや深部	
		DH		60/13～ 60/3 (222)	風化岩(良く締まったマサ～半 固結状軟岩)	
		CL		-	風化軟岩 ハンマーの打撃で容易に割れる	
		CM ～ CH		-	比較的新鮮で硬質な岩盤	





地層区分表					
地質時代	柱状図	地層区分	岩級区分	N値(平均)	記 事
中生代	白亜紀	粗粒花崗閃緑岩 茨木複合花崗岩体	DL	9~44 (22.4)	強風化岩(緩いマサ) 破碎帯および熱水変質帯
			DM	45~60/6 (106)	強風化岩(やや締まったマサ) 破碎帯および熱水変質帯のやや深部
			DH	60/13~ 60/3 (222)	風化岩(良く締まったマサ~半 固結状軟岩)
			CL	-	風化軟岩 ハンマーの打撃で容易に割れる
			CM~ CH	-	比較的新鮮で硬質な岩盤

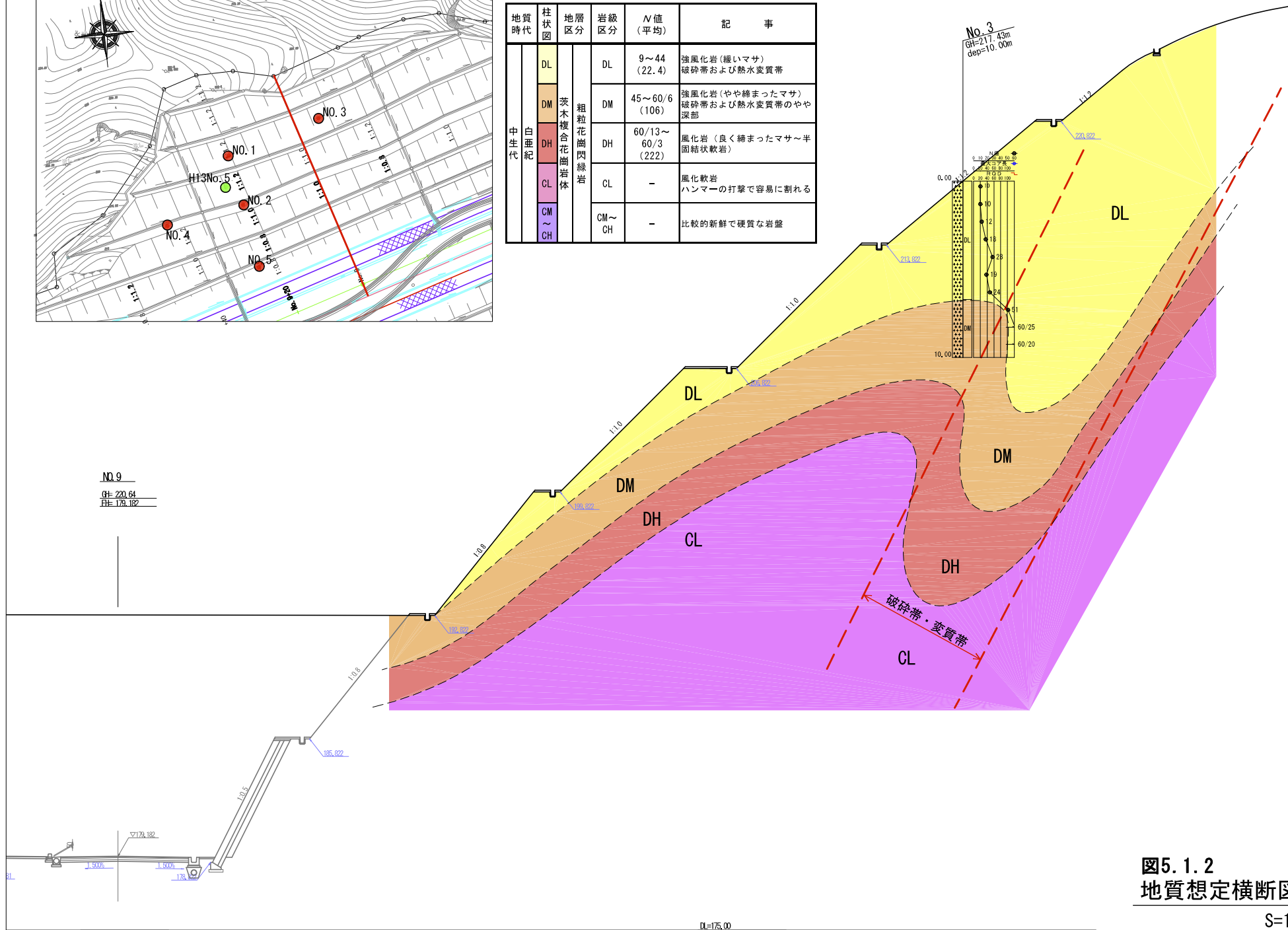
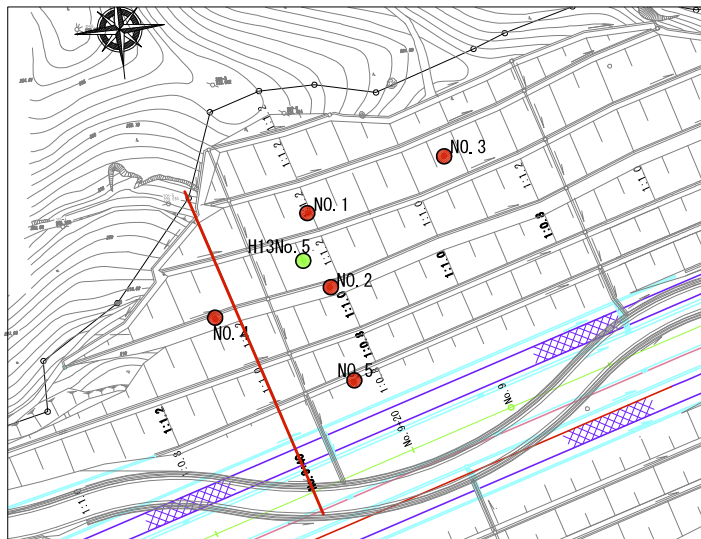
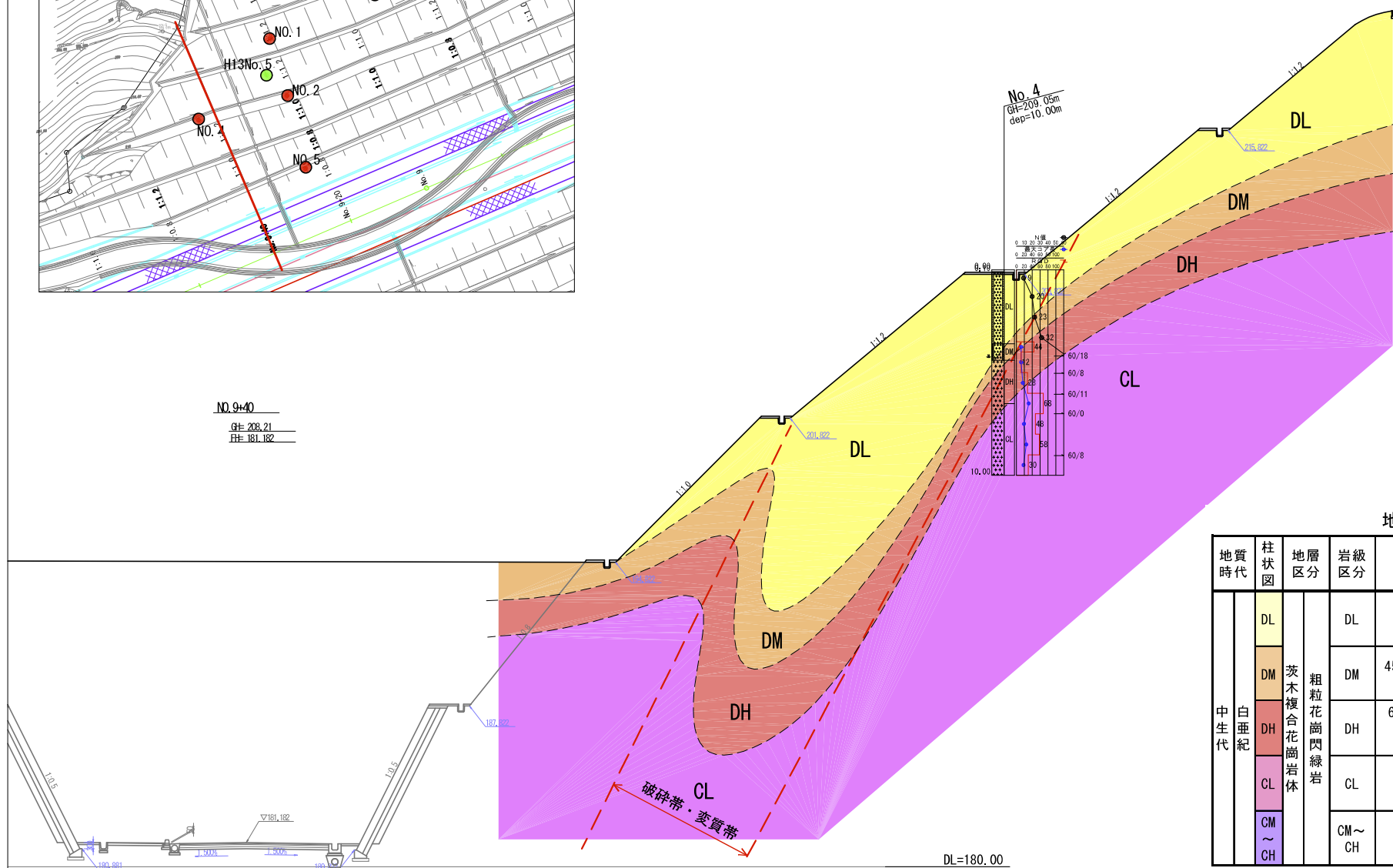


図5.1.2
地質想定横断図 (No. 9+00)

S=1/200



NO. 9+40
 GH= 209.21
 FH= 181.182

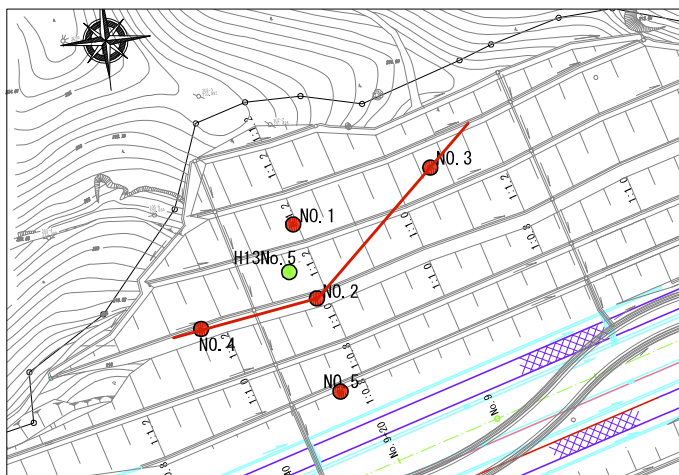


地層区分表

地質時代	柱状図	地層区分	岩級区分	N値 (平均)	記 事
中生代	白亜紀	茨木複合花崗岩体 粗粒花崗閃緑岩	DL	9~44 (22.4)	強風化岩(緩いマサ) 破砕帯および熱水変質帯
			DM	45~60/6 (106)	強風化岩(やや締まったマサ) 破砕帯および熱水変質帯のやや深部
			DH	60/13~ 60/3 (222)	風化岩(良く締まったマサ~半 固結状軟岩)
			CL	-	風化軟岩 ハンマーの打撃で容易に割れる
			CM~ CH	-	比較的新鮮で硬質な岩盤

図5.1.3
 地質想定横断図 (No. 9+40)

S=1/200



地層区分表

地質時代		柱状図	地層区分	岩級区分	N 値 (平均)	記 事	
中生代	白亜紀	DL	茨木複合花崗岩体	粗粒花崗閃緑岩	DL	9～44 (22.4)	強風化岩(緩いマサ) 破碎帯および熱水変質帯
		DM			45～60/6 (106)	強風化岩(やや締まったマサ) 破碎帯および熱水変質帯のやや深部	
		DH			60/13～ 60/3 (222)	風化岩(良く締まったマサ～半固結状軟岩)	
		CL			—	風化軟岩 ハンマーの打撃で容易に割れる	
		CM～CH			—	比較的新鮮で硬質な岩盤	

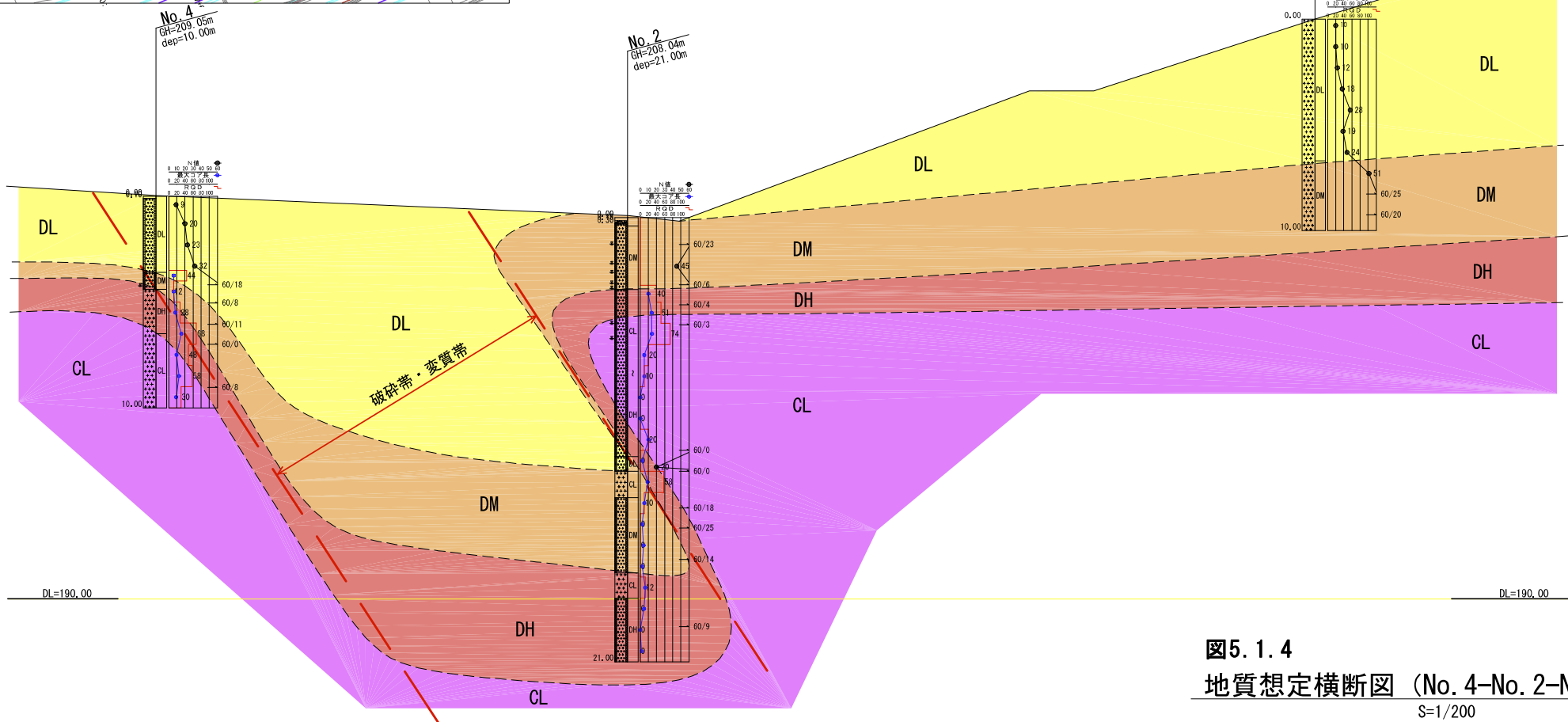


図5.1.4
地質想定横断図 (No. 4-No. 2-No. 3)
S=1/200

5.2 地盤定数の設定

本調査結果により区分した各層の地盤定数を推定する。

なお、地盤定数の提案に当たっては、今回の調査で得られたN値から推定する方法や以下に示す各種参考資料を用いて検討し決定する。

(1) 設計N値

表5.2.1 N値の集計表（表4.2.1の再掲）

地質時代		柱状図	地層区分	岩級区分	実測 N 値																最小値	最大値	平均 N 値	標準偏差 σ n-1	設計 N 値 Nd		
中生代	白亜紀	DL	DM	茨木複合花崗岩体	粗粒花崗閃緑岩	DL	13	27	38	42	13	24	44	20	10	10	12	18	28	19	24	9	44	22.4	10.7	17	
							9	20	23	32																	
						DM	60/14	60/23	45	60/6	60/18	60/25	60/14	51	60/25	60/20	60/18	60/23	60/15	60/18	60/13	45	300	106.7	60.2	77	
							128	78	45	300	100	72	128	51	72	90	100	78	120	100	138						
						DH	60/4	60/3	60/9	60/8	60/11	60/13	60/12	60/8	60/4							138	300	222.3	65.6	190	
							300	300	200	225	163	138	150	225	300												
						CL	60/4	60/0	60/8														-	-	-	-	-
CM~CH	データ無し																-	-	-	-	-						

※DM級、DH級の下段赤数字は上段実測値を換算した値（但し上限を300とした）。

※設計N値(Nd)は安全側を考慮し、Nd=平均N値-1/2（標準偏差）とした。

※CL級～CH級の場合、N値による評価は行わない。

(2) 地盤定数の推定資料

①換算N値 300 以下の強風化岩（DL～DH 級）の場合

・単位体積重量

本四公団が提案している単位体積重量（表 5.2.2）を参考とする。

表 5.2.2 岩級区分ごとの単位体積重量（花崗岩の例）

岩級区分	単位体積重量 (kN/m ³)
DL	19
DM	21
DH	22～23
CL	24
CM	25
CH	26

（岩盤分類；本四公団より）

・せん断強度（C、 ϕ ）

換算 N 値が $N < 300$ となるような強風化岩や軟岩については、NEXCO の設計要領第 2 集に示される方法（表 5.2.3）がしばしば用いられる。

今回の場合は、DL 級、DM 級、DH 級の各岩盤に適用し、表の「砂岩・礫岩・深成岩類」の項を参照する。但し、DL 級については緩んだマサであることより粘着力 $C=0$ と見做す。

表 5.2.3 換算N値による C, ϕ の推定（ $N < 300$ の軟岩の場合）

		砂岩・礫岩 深成岩類	安山岩	泥岩・凝灰岩 凝灰角礫岩	備 考
粘着力 (kN/m ²)	換算N値と 平均値の関係	$15.2N^{0.327}$	$25.3N^{0.334}$	$16.2N^{0.606}$	
	標準偏差	0.218	0.384	0.464	Log 軸上の値
せん断抵抗角 (度)	換算N値と 平均値の関係	$5.10\text{Log}N$ +29.3	$6.82\text{Log}N$ +21.5	$0.888\text{Log}N$ +19.3	
	標準偏差	4.40	7.85	9.78	

「NEXCO 設計要領第 2 集」より

※DL 級岩盤—— $N_d = 17$ —— $C = 0$ (kN/m²)、 $\phi = 35^\circ$

※DM 級岩盤—— $N_d = 77$ —— $C = 60$ (kN/m²)、 $\phi = 38^\circ$

※DH 級岩盤—— $N_d = 190$ —— $C = 80$ (kN/m²)、 $\phi = 40^\circ$

（粘着力 C は 1 の位を切捨て、せん断抵抗角 ϕ は小数点以下を切捨てとした。）

②N値が適用できない軟岩～中硬岩（CL～CH 級）の場合

・岩盤のC、 ϕ

岩盤のC、 ϕ については、NEXCO の設計要領第2集に示される方法（表5.2.4の花崗岩の例）を用いる。

表 5.2.4 C、 ϕ の測定例

岩級		粘板岩（ダムサイトの場合）				花崗岩（本四連絡橋の例）		
		C (kgf/cm ²)		ϕ (°)		C (kgf/cm ²)		ϕ (°)
		範囲	平均	範囲	平均	範囲	平均	代表値
硬岩	B	22.5～27.5	25	40～50	45	15.0～25.0	15	45
	CH	17.5～22.5	20	35～45	40	10.0～20.0	10	40
	CM	7.5～17.5	12.5	35～45	40	5.0～10.0	5	40
軟岩	CL	2.5～7.5	5	30～40	35	1.0～10.0	1	37
	D	1 以下	0	20～30	25	0～5.0	0	30～35

「NEXCO 設計要領第2集」より

表 5.2.4 より、当地の CL 級、CM～CH 級それぞれの地盤定数は、

CL 級———— C=100 (kN/m²)、 $\phi = 37^\circ$

CM～CH 級--- C=500 (kN/m²)、 $\phi = 40^\circ$ （安全側に CM 級の値を採用）

に設定する。

(3) 地盤定数のまとめ

以上をまとめると、各地層の地盤定数は表 5.2.5 の通りとなる。

表 5.2.5 調査地における地盤定数推定結果一覧表

地質時代		柱状図	地層区分	岩級区分	実測 N 値 (平均)	設計 N 値	単位体積重量 γ_t (kN/m^3)	粘着力 C (kN/m^2)	せん断抵抗角 ϕ (度)	
中生代	白亜紀	DL	茨木複合花崗岩体	粗粒花崗閃緑岩	DL	9 ~ 44 (22.4)	17	19	0	35
		DM			45 ~ 60/6 (106)	77	21	60	38	
		DH			60/13 ~ 60/3 (222)	190	23	80	40	
		CL			-	-	24	100	37	
		CM ~ CH			-	-	25	500	40	

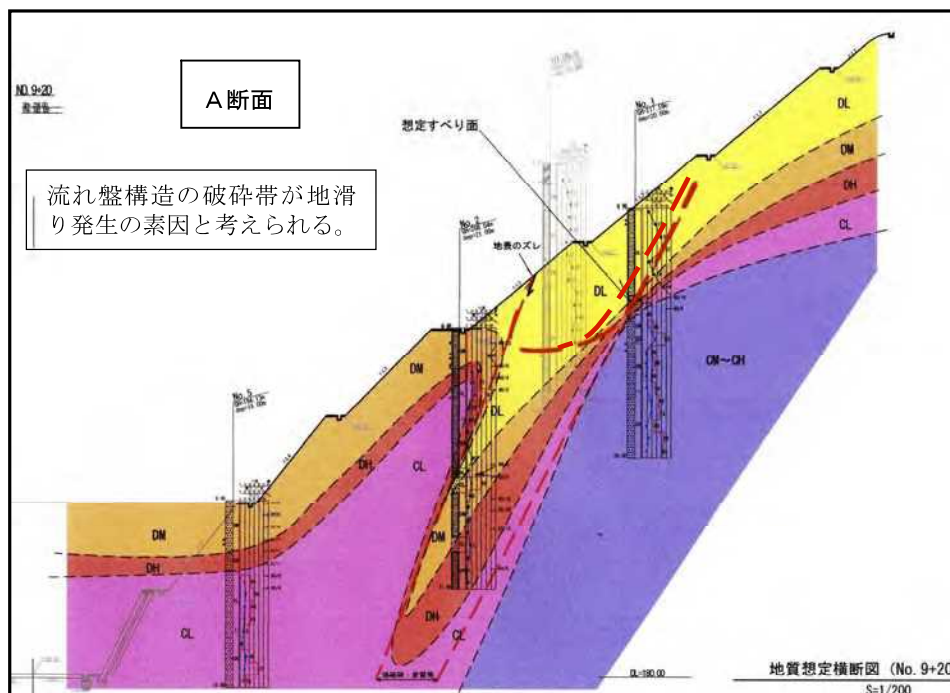
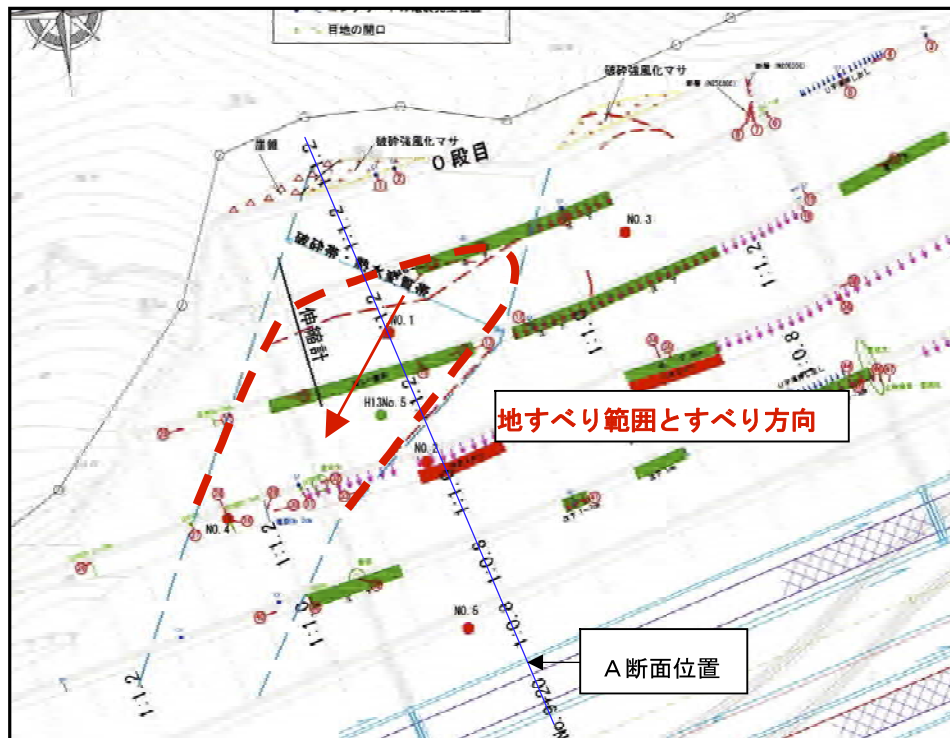
注 1) 法面の安定計算を行う際、すべり面を断層面に一致させる場合は断層粘土の C、 ϕ を用いる必要がある。実際問題として断層粘土の C、 ϕ は各種試験や N 値によって求めることが困難であり、一般的には「逆算法」によって定数を求める方法が妥当である。

注 2) 上表に示した各定数値は極力安全側に設定しているが、強風化花崗岩（まさ地盤）の特徴として、切土した場合のマサ土表層は、応力開放と天候による乾湿繰り返しによって急速に強度低下を起こす傾向が見られる。従って、切土前に得られた N 値と切土後の N 値が同一層で大きく低下することに注意する必要がある。

5.3 地すべりに対する考察

(1) 地すべりの想定範囲とすべり方向

下図に示したように、最も軟質な地盤と考えられる「破碎帯・熱水変質帯」の範囲内において、赤の破線のようなすべり形状が想定される。これは、No. 1 孔のパイプ歪計に変動が見られ、No. 2 孔でほとんど変動が見られないことから容易に推定される。すべり方向は図中に示した矢印の方向（南西方向）と考えられる。その他の区間にも多くの変状が見られるが、明瞭な地すべりとしての範囲を特定することが困難であり、全体として法面表層の緩みが発生しているものと考えられる。



(2) 地すべり発生機構と今後の留意点

前頁に示した、破碎帯内部の地すべりについて、素因としては当然ながら幅の広い「破碎帯・熱水変質帯」の存在であり、その分布構造が施工法面に対して斜交してはいるものの、傾斜方向が谷側の「流れ盤構造」を成していることが大きな影響を及ぼしているものと考えられる。

熱水変質による粘土化および破碎による粘土化が進行している中で、流れ盤構造がすべりの発生確率を高めているといえよう。

誘因としては、高強度の降雨による影響が最も大であろうが、それ以外として、上記した当地の分布地質が「粘土化の見られる強風化粗粒マサ」であることより、切土後の応力開放によって急速な劣化（地盤の緩み）が発生しやすい地質であることが考慮される。このことは、破碎帯範囲内の地すべりのみならず、それ以外の法面表層の多くの範囲で何らかの変状が発生していることから想定されるものである。従って今後の対策としては、上記地すべり区間のアンカー工も必要と思われるが、法面全体の補修工を施工する際には出来るだけ早急な表面（法面頭部を含む）保護を施すことが重要と思われる。補修工としては、基本的に変状箇所の成形を行うとともに、上部斜面からの雨水浸透を防ぐための最頂部モルタル保護や側溝を設ける等が考えられる。

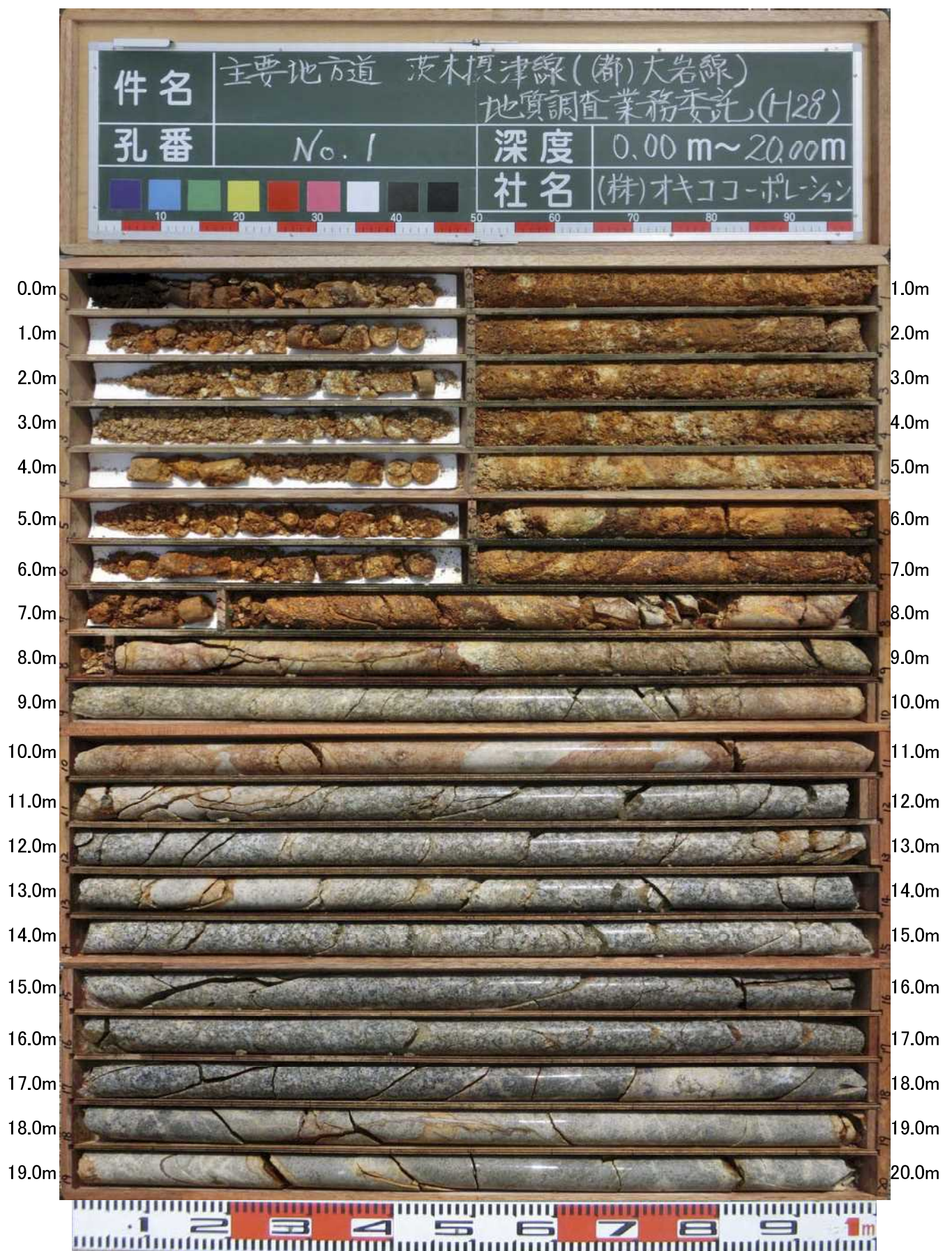
なお現在設置中の伸縮計およびパイプ歪計は、今後も可能な限り観測を継続し、地盤動向を常に把握しておくことが重要であろう。

— 以 上 —

＜卷末資料＞

ボーリング柱状図及びコア写真

コア写真 (No.1)



ボーリング柱状図

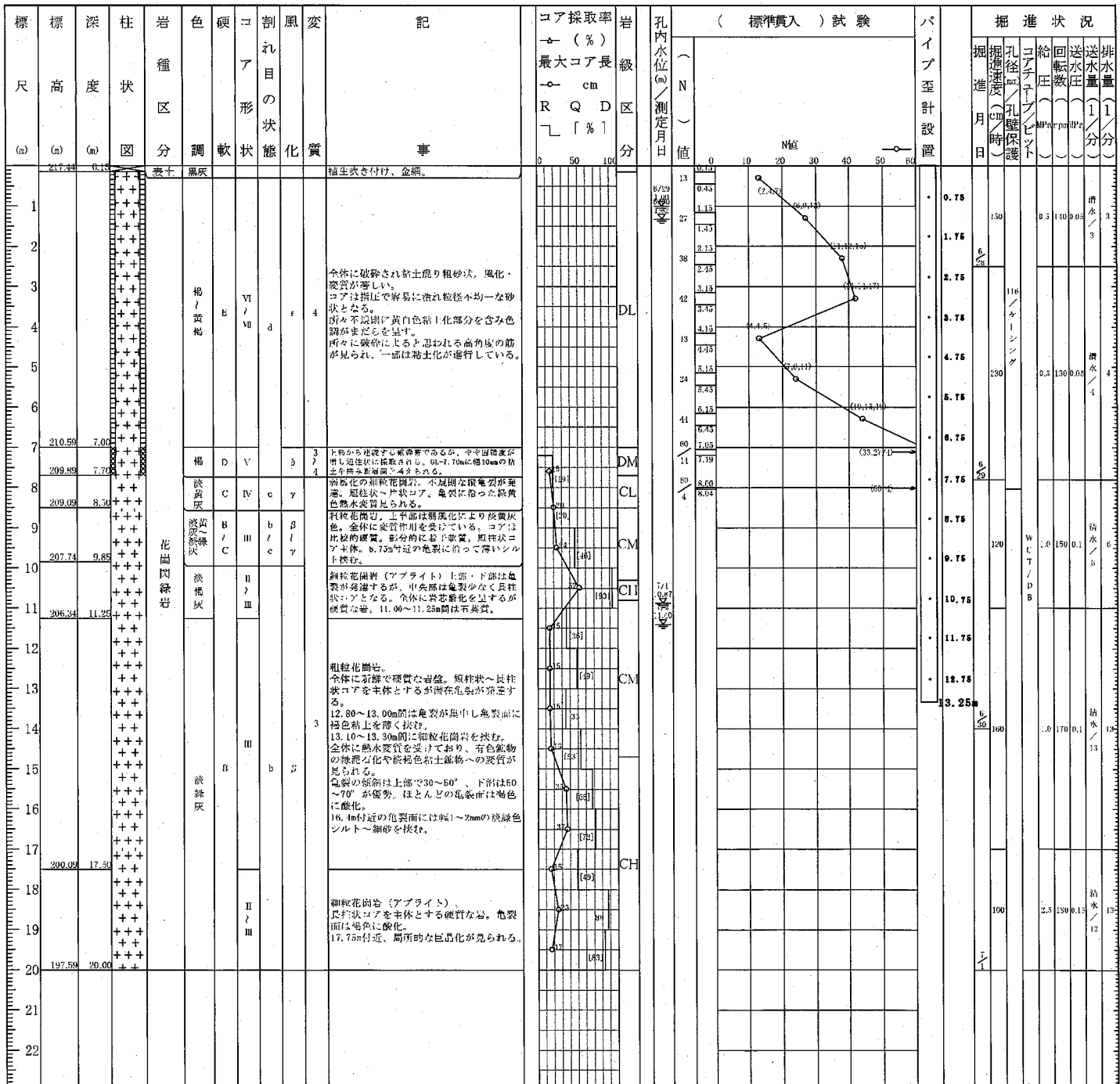
調査名 主要地方道 茨木摂津線((都)大岩線)地質調査業務委託(H28)

ボーリングNo

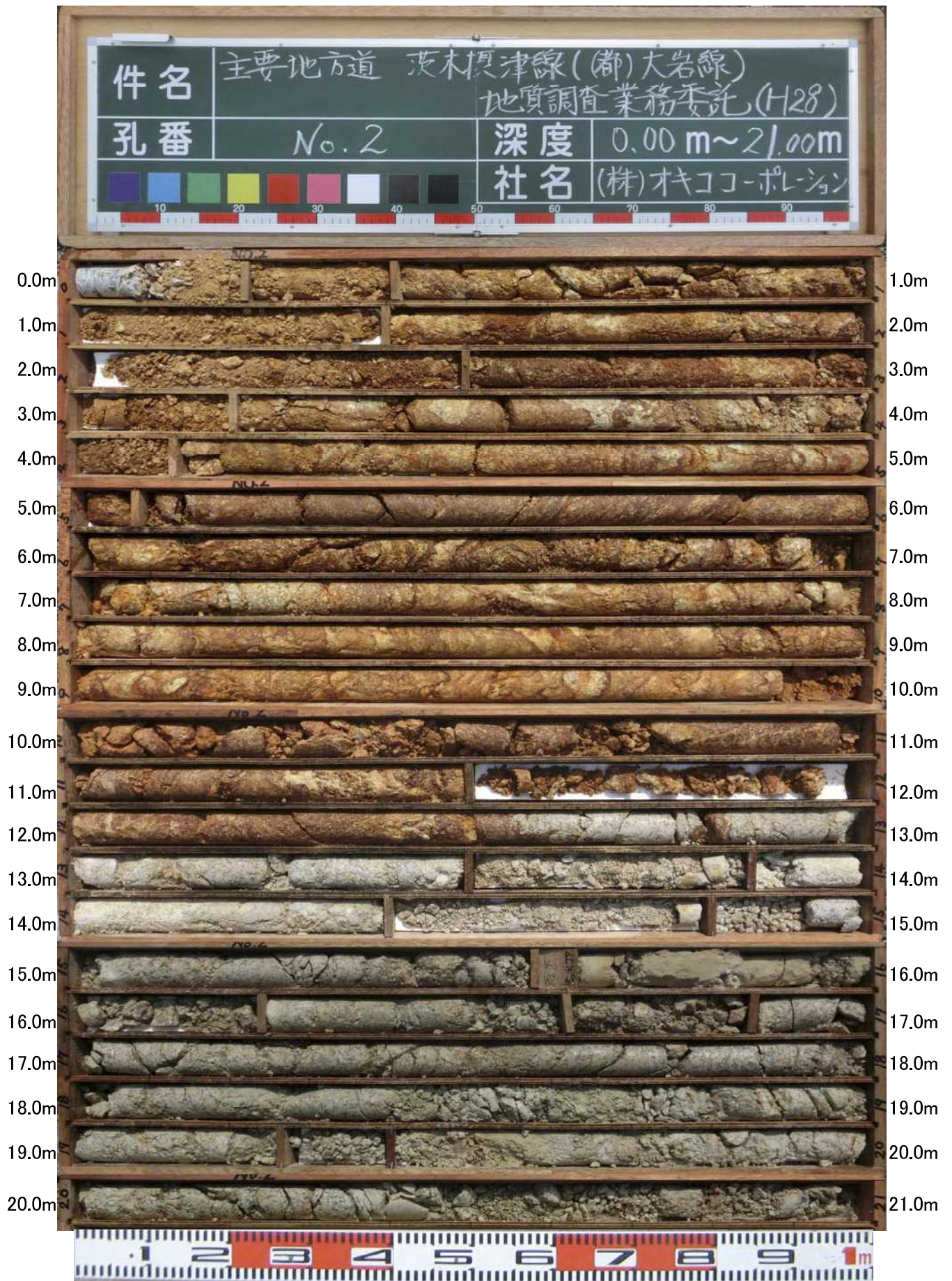
事業・工事名

シートNo

ボーリング名	No.1	調査位置	大阪府茨木市大字大岩 地内	北緯	34° 52' 56.21"
発注機関	大阪府茨木土木事務所	調査期間	平成 28年 6月 27日 ~ 28年 7月 2日	東経	135° 32' 54.29"
調査業者名	株式会社 オキコーポレーション 電話(06-6881-1788)	管理技術者		担当技術者	
孔口標高	GI=217.59m	角	180° 上 90° 下 0°	方	北 0° 270° 西 90° 東 90° 南 180°
総掘進長	20.00m	地盤勾配	水平0° 鉛直 90° 40°	使用機種	試錐機 YBM-05 エンジン ヤンマー製NFAD-8 ポンプ 丸山製MS-153



コア写真 (No.2)



ボーリング柱状図

調 査 名 主要地方道 茨木摂津線((都)大岩線)地質調査業務委託(H28)

[illegible]

事業・工事名

シ-No

ボーリング名	No.2		調査位置	大阪府茨木市大字大岩 地内				北 緯	34° 52' 55.78"	
発注機関	大阪府茨木土木事務所				調査期間	平成 28年 6月 23日 ~ 28年 7月 7日		東 経	135° 32' 54.39"	
調査業者名	株式会社 オキココレーション 電話(06-6881-1788)		管理技術者	[]		担当技術者	コ ア [] 鑑 定 者 []		ボーリング 責任者	[]
孔 口 標 高	CH=208.04m	角			地盤 勾配	使用 機種	試 錐 機 カノ製 KR-50HC			
総掘進長	21.00m	度	向		度	エンジン	ヤンマー製 NS-65C		ポ ン プ	共立 HP-38

[illegible]

コア写真 (No.3)



ボーリング柱状図

調 査 名	主要地方道 茨木摂津線((都)大岩線)地質調査業務委託(H28)
-------	----------------------------------

[illegible]

事業・工事名

シ-1-No

ボーリング名	No.3		調査位置		大阪府茨木市大字大岩 地内					北 緯		34° 52' 56.51"		
発 注 機 関	大阪府茨木土木事務所					調査期間		平成 28年 7月 13日 ~ 28年 7月 19日			東 経		135° 32' 55.32"	
調 査 業 者 名	株式会社 オキココーポレーション 電話 (06-6881-1788)			管理技術者		担当技術者		コ ン 鑑 定 者		ア 責 任 者		ボーリング 責 任 者		
孔 口 標 高	G11= 217.43m		角		方		地盤 勾配		使用 機種		試 錐 機		カノ製 KR100	
総 掘 進 長	10.00m		度		向		鉛 直 水 平		エンジン		ポン プ		アリミツ SR505	

標 尺	標 高	深 度	柱 状	岩 種	色 調	硬 軟	割 れ 目 の 状 態	風 化 質	記 事	コア採取率 — (%) 最大コア長 — cm R Q D 「 % 」	岩 級 区 分	孔内水位 (m) / 測定月日	(標準貫入) 試験	原位置試験 ()	室内試験 ()	掘 進 状 況	掘 進 月 日	掘 進 速 度 (cm/時)	孔 径 (mm)	孔 壁 保 護	回 転 数 (r/min)	送 水 量 (l/min)	排 水 量 (l/min)
	(m)	(m)	図	分	調	状	形	化	事														
1			++++	花崗閃緑岩	他	E VI		2 3	強風化によりマサ化。 故障・変質は特に顕著ではない。 コアは指圧で容易に潰れ、粒径不均一な塊状の砂状となる。 硬さは5mm以下となる。 含水少ない。 所々に黄白色粘土を挟む (1.6m、2.9m、6.6m)。 粘土は傾斜 (20°) 亀裂に割って見られ、幅5~10mm。 深度とともに徐々に締まった状態となる。	DL		N値 0 10 20 30 40 50 60 0.15 0.45 1.15 1.45 2.15 2.45 3.15 3.45 4.15 4.45 5.15 5.45 6.15 6.45 7.15 7.45 8.15 8.40 9.15 9.35 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30 32 34 36 38 40 42 44 46 48 50 52 54 56 58 60 62 64 66 68 70 72 74 76 78 80 82 84 86 88 90 92 94 96 98 100 102 104 106 108 110 112 114 116 118 120 122 124 126 128 130 132 134 136 138 140 142 144 146 148 150 152 154 156 158 160 162 164 166 168 170 172 174 176 178 180 182 184 186 188 190 192 194 196 198 200 202 204 206 208 210 212 214 216 218 220 222 224 226 228 230 232 234 236 238 240 242 244 246 248 250 252 254 256 258 260 262 264 266 268 270 272 274 276 278 280 282 284 286 288 290 292 294 296 298 300 302 304 306 308 310 312 314 316 318 320 322 324 326 328 330 332 334 336 338 340 342 344 346 348 350 352 354 356 358 360 362 364 366 368 370 372 374 376 378 380 382 384 386 388 390 392 394 396 398 400 402 404 406 408 410 412 414 416 418 420 422 424 426 428 430 432 434 436 438 440 442 444 446 448 450 452 454 456 458 460 462 464 466 468 470 472 474 476 478 480 482 484 486 488 490 492 494 496 498 500 502 504 506 508 510 512 514 516 518 520 522 524 526 528 530 532 534 536 538 540 542 544 546 548 550 552 554 556 558 560 562 564 566 568 570 572 574 576 578 580 582 584 586 588 590 592 594 596 598 600 602 604 606 608 610 612 614 616 618 620 622 624 626 628 630 632 634 636 638 640 642 644 646 648 650 652 654 656 658 660 662 664 666 668 670 672 674 676 678 680 682 684 686 688 690 692 694 696 698 700 702 704 706 708 710 712 714 716 718 720 722 724 726 728 730 732 734 736 738 740 742 744 746 748 750 752 754 756 758 760 762 764 766 768 770 772 774 776 778 780 782 784 786 788 790 792 794 796 798 800 802 804 806 808 810 812 814 816 818 820 822 824 826 828 830 832 834 836 838 840 842 844 846 848 850 852 854 856 858 860 862 864 866 868 870 872 874 876 878 880 882 884 886 888 890 892 894 896 898 900 902 904 906 908 910 912 914 916 918 920 922 924 926 928 930 932 934 936 938 940 942 944 946 948 950 952 954 956 958 960 962 964 966 968 970 972 974 976 978 980 982 984 986 988 990 992 994 996 998 1000	10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30 32 34 36 38 40 42 44 46 48 50 52 54 56 58 60 62 64 66 68 70 72 74 76 78 80 82 84 86 88 90 92 94 96 98 100 102 104 106 108 110 112 114 116 118 120 122 124 126 128 130 132 134 136 138 140 142 144 146 148 150 152 154 156 158 160 162 164 166 168 170 172 174 176 178 180 182 184 186 188 190 192 194 196 198 200 202 204 206 208 210 212 214 216 218 220 222 224 226 228 230 232 234 236 238 240 242 244 246 248 250 252 254 256 258 260 262 264 266 268 270 272 274 276 278 280 282 284 286 288 290 292 294 296 298 300 302 304 306 308 310 312 314 316 318 320 322 324 326 328 330 332 334 336 338 340 342 344 346 348 350 352 354 356 358 360 362 364 366 368 370 372 374 376 378 380 382 384 386 388 390 392 394 396 398 400 402 404 406 408 410 412 414 416 418 420 422 424 426 428 430 432 434 436 438 440 442 444 446 448 450 452 454 456 458 460 462 464 466 468 470 472 474 476 478 480 482 484 486 488 490 492 494 496 498 500 502 504 506 508 510 512 514 516 518 520 522 524 526 528 530 532 534 536 538 540 542 544 546 548 550 552 554 556 558 560 562 564 566 568 570 572 574 576 578 580 582 584 586 588 590 592 594 596 598 600 602 604 606 608 610 612 614 616 618 620 622 624 626 628 630 632 634 636 638 640 642 644 646 648 650 652 654 656 658 660 662 664 666 668 670 672 674 676 678 680 682 684 686 688 690 692 694 696 698 700 702 704 706 708 710 712 714 716 718 720 722 724 726 728 730 732 734 736 738 740 742 744 746 748 750 752 754 756 758 760 762 764 766 768 770 772 774 776 778 780 782 784 786 788 790 792 794 796 798 800 802 804 806 808 810 812 814 816 818 820 822 824 826 828 830 832 834 836 838 840 842 844 846 848 850 852 854 856 858 860 862 864 866 868 870 872 874 876 878 880 882 884 886 888 890 892 894 896 898 900 902 904 906 908 910 912 914 916 918 920 922 924 926 928 930 932 934 936 938 940 942 944 946 948 950 952 954 956 958 960 962 964 966 968 970 972 974 976 978 980 982 984 986 988 990 992 994 996 998 1000	10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30 32 34 36 38 40 42 44 46 48 50 52 54 56 58 60 62 64 66 68 70 72 74 76 78 80 82 84 86 88 90 92 94 96 98 100 102 104 106 108 110 112 114 116 118 120 122 124 126 128 130 132 134 136 138 140 142 144 146 148 150 152 154 156 158 160 162 164 166 168 170 172 174 176 178 180 182 184 186 188 190 192 194 196 198 200 202 204 206 208 210 212 214 216 218 220 222 224 226 228 230 232 234 236 238 240 242 244 246 248 250 252 254 256 258 260 262 264 266 268 270 272 274 276 278 280 282 284 286 288 290 292 294 296 298 300 302 304 306 308 310 312 314 316 318 320 322 324 326 328 330 332 334 336 338 340 342 344 346 348 350 352 354 356 358 360 362 364 366 368 370 372 374 376 378 380 382 384 386 388 390 392 394 396 398 400 402 404 406 408 410 412 414 416 418 420 422 424 426 428 430 432 434 436 438 440 442 444 446 448 450 452 454 456 458 460 462 464 466 468 470 472 474 476 478 480 482 484 486 488 490 492 494 496 498 500 502 504 506 508 510 512 514 516 518 520 522 524 526 528 530 532 534 536 538 540 542 544 546 548 550 552 554 556 558 560 562 564 566 568 570 572 574 576 578 580 582 584 586 588 590 592 594 596 598 600 602 604 606 608 610 612 614 616 618 620 622 624 626 628 630 632 634 636 638 640 642 644 646 648 650 652 654 656 658 660 662 664 666 668 670 672 674 676 678 680 682 684 686 688 690 692 694 696 698 700 702 704 706 708 710 712 714 716 718 720 722 724 726 728 730 732 734 736 738 740 742 744 746 748 750 752 754 756 758 760 762 764 766 768 770 772 774 776 778 780 782 784 786 788 790 792 794 796 798 800 802 804 806 808 810 812 814 816 818 820 822 824 826 828 830 832 834 836 838 840 842 844 846 848 850 852 854 856 858 860 862 864 866 868 870 872 874 876 878 880 882 884 886 888 890 892 894 896 898 900 902 904 906 908 910 912 914 916 918 920 922 924 926 928 930 932 934 936 938 940 942 944 946 948 950 952 954 956 958 960 962 964 966 968 970 972 974 976 978 980 982 984 986 988 990 992 994 996 998 1000	10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30 32 34 36 38 40 42 44 46 48 50 52 54 56 58 60 62 64 66 68 70 72 74 76 78 80 82 84 86 88 90 92 94 96 98 100 102 104 106 108 110 112 114 116 118 120 122 124 126 128 130 132 134 136 138 140 142 144 146 148 150 152 154 156 158 160 162 164 166 168 170 172 174 176 178 180 182 184 186 188 190 192 194 196 198 200 202 204 206 208 210 212 214 216 218 220 222 224 226 228 230 232 234 236 238 240 242 244 246 248 250 252 254 256 258 260 262 264 266 268 270 272 274 276 278 280 282 284 286 288 290 292 294 296 298 300 302 304 306 308 310 312 314 316 318 320 322 324 326 328 330 332 334 336 338 340 342 344 346 348 350 352 354 356 358 360 362 364 366 368 370 372 374 376 378 380 382 384 386 388 390 392 394 396 398 400 402 404 406 408 410 412 414 416 418 420 422 424 426 428 430 432 434 436 438 440 442 444 446 448 450 452 454 456 458 460 462 464 466 468 470 472 474 476 478 480 482 484 486 488 490 492 494 496 498 500 502 504 506 508 510 512 514 516 518 520 522 524 526 528 530 532 534 536 538 540 542 544 546 548 550 552 554 556 558 560 562 564 566 568 570 572 574 576 578 580 582 584 586 588 590 592 594 596 598 600 602 604 606 608 610 612 614 616 618 620 622 624 626 628 630 632 634 636 638 640 642 644 646 648 650 652 654 656 658 660 662 664 666 668 670 672 674 676 678 680 682 684 686 688 690 692 694 696 698 700 702 704 706 708 710 712 714 716 718 720 722 724 726 728 730 732 734 736 738 740 742 744 746 748 750 752 754 756 758 760 762 764 766 768 770 772 774 776 778 780 782 784 786 788 790 792 794 796 798 800 802 804 806 808 810 812 814 816 818 820 822 824 826 828 830 832 834 836 838 840 842 844 846 848 850 852 854 856 858 860 862 864 866 868 870 872 874 876 878 880 882 884 886 888 890 892 894 896 898 900 902 904 906 908 910 912 914 916 918 920 922 924 926 928 930 932 934 936 938 940 942 944 946 948 950 952 954 956 958 960 962 964 966 968 970 972 974 976 978 980 982 984 986 988 990 992 994 996 998 1000	10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30 32 34 36 38 40 42 44 46 48 50 52 54 56 58 60 62 64 66 68 70 72 74 76 78 80 82 84 86 88 90 92 94 96 98 100 102 104 106 108 110 112 114 116 118 120 122 124 126 128 130 132 134 136 138 140 142 144 146 148 150 152 154 156 158 160 162 164 166 168 170 172 174 176 178 180 182 184 186 188 190 192 194 196 198 200 202 204 206 208 210 212 214 216 218 220 222 224 226 228 230 232 234 236 238 240 242 244 246 248 250 252 254 256 258 260 262 264 266 268 270 272 274 276 278 280 282 284 286 288 290 292 294 296 298 300 302 304 306 308 310 312 314 316 318 320 322 324 326 328 330 332 334 336 338 340 342 344 346 348 350 352 354 356 358 360 362 364 366 368 370 372 374 376 378 380 382 384 386 388 390 392 394 396 398 400 402 404 406 408 410 412 414 416 418 420 422 424 426 428 430 432 434 436 438 440 442 444 446 448 450 452 454 456 458 460 462 464 466 468 470 472 474 476 478 480 482 484 486 488 490 492 494 496 498 500 502 504 506 508 510 512 514 516 518 520 522 524 526 528 530 532 534 536 538 540 542 544 546 548 550 552 554 556 558 560 562 564 566 568 570 572 574 576 578 580 582 584 586 588 590 592 594 596 598 600 602 604 606 608 610 612 614 616 618 620 622 624 626 628 630 632 634 636 638 640 642 644 646 648 650 652 654 656 658 660 662 664 666 668 670 672 674 676 678 680 682 684 686 688 690 692 694 696 698 700 702 704 706 708 710 712 714 716 718 720 722 724 726 728 730 732 734 736 738 740 742 744 746 748 750 752 754 756 758							

コア写真 (No.4)



ボーリング柱状図

調 査 名 主要地方道 茨木摂津線((都)大岩線)地質調査業務委託(H28)

[illegible]

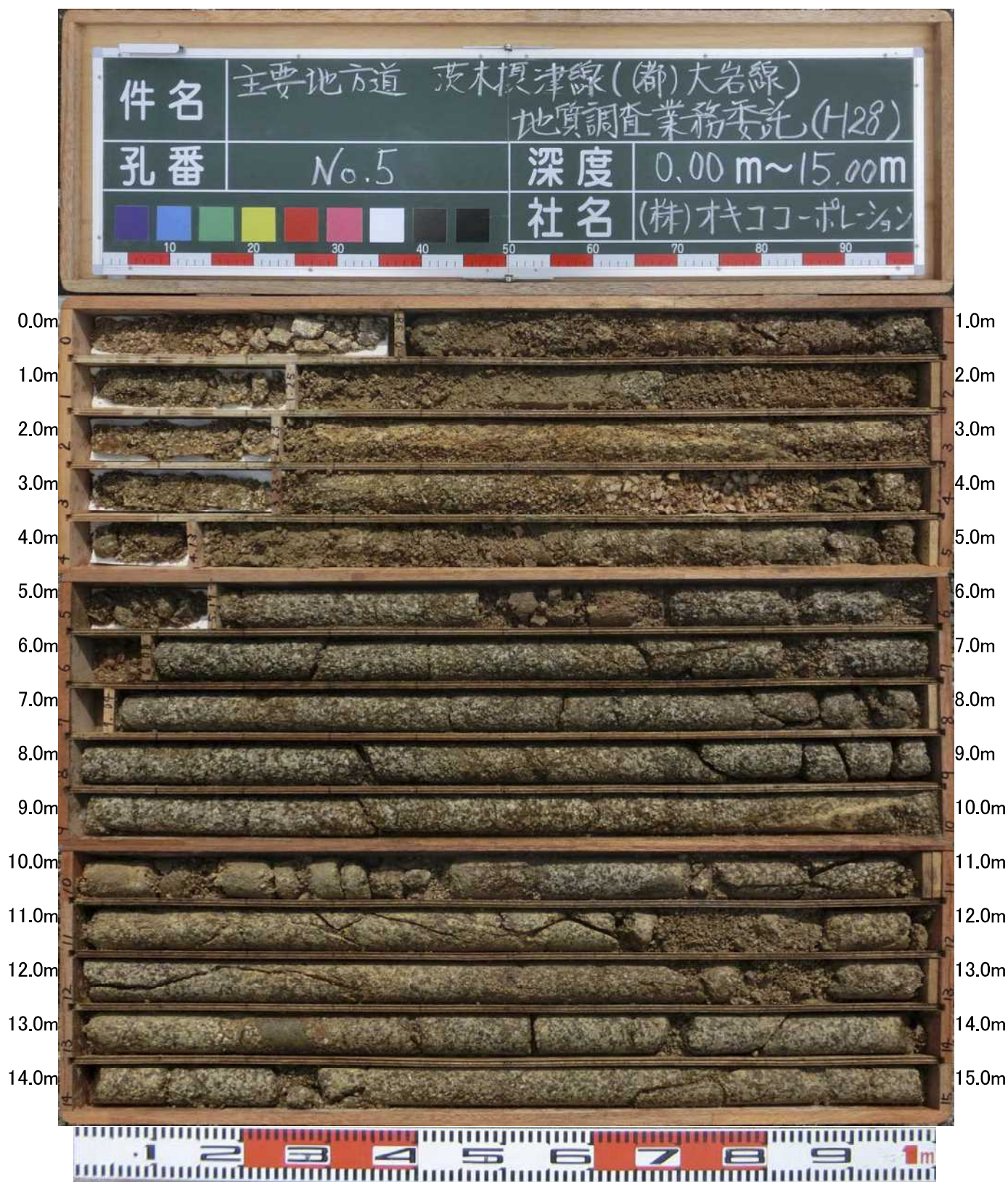
事業・工事名

シ-No

ボーリング名	No.4		調査位置		大阪府茨木市大字大岩 地内				北 緯		34° 52' 55.65"			
発 注 機 関	大阪府茨木土木事務所				調査期間				平成 28年 7月 6日 ~ 28年 7月 12日		東 経		135° 32' 53.53"	
調 査 業 者 名	株式会社 オキココーポレーション 電話 (06-6881-1788)		管理技術者		担当技術者		コ ン 鑑 定 者		ボーリング 責 任 者					
孔 口 標 高	G1=209.05m		角		方		地盤勾配		使用機種		試 錐 機		カノ製KR100	
総掘進長	10.00m		度		向		鉛直 90° 水平 0°		エンジン		ポン プ		アリミツSR505	

標尺	標高	深度	柱状	岩種	色	硬	コ	割	風	変	記	コア採取率	岩級	孔内水位	(標準貫入)試験	原位置試験	室内試験	掘進状況	掘進	進捗	状況
(m)	(m)	(m)	図	分	調	軟	形状	状態	化	質	事	(%)	区	(m)	N値	()	()	掘進速度 (m/min)	掘進時間 (min)	掘進量 (m)	掘進状況
1	208.05	0.10	+	コン	灰						コンクリート。		DL	9	0.25						
2			+								破砕・変質帯。 強風化により粘土混り砂状を呈する。 全体に粒子破砕が見られ、細粒化している。 部分的にシルトへ結石化。			20	1.15						
3			+											23	1.45						
4	205.45	3.60	+										DM	32	2.15						
5	201.65	4.10	+								コアは短柱状を呈するが軽微で容易に潰れる。部分的に破砕の影響あり。4.1m付近の集積に沿って角礫化。			40	2.45						
6			+											48	3.15						
7			+											56	3.45						
8			+											60	3.75						
9			+											64	4.10						
10	199.05	10.00	+											68	4.28						
11			+											72	4.50						
12			+											76	4.75						
13			+											80	5.00						
14			+											84	5.25						
15			+											88	5.50						
16			+											92	5.75						
17			+											96	6.00						
18			+											100	6.25						
19			+											104	6.50						
20			+											108	6.75						
21			+											112	7.00						
22			+											116	7.25						

コア写真 (No.5)



ボーリング柱状図

調 査 名 主要地方道 茨木摂津線((都)大岩線)地質調査業務委託(H28)

[illegible]

事業・工事名

No

ボーリング名	No.5		調査位置		大阪府茨木市大字大岩 地内				北 緯		34° 52' 55.19"			
発 注 機 関	大阪府茨木土木事務所					調査期間		平成 28年 7月 4日 ~ 28年 7月 7日		東 経		135° 32' 54.50"		
調 査 業 者 名	株式会社 オキココーポレーション 電話 (06-6881-1788)			管理技術者		担当技術者		コ ン 定 者		ボーリング 責 任 者				
孔 口 標 高	G1=194.13m		角		方		地盤勾配		使用機種		試 錐 機			
総掘進長	15.00m		度		向		鉛直 90°		エンジン		ポン プ		丸山製 MS-153	

[illegible]

地盤変位観測データシート集

地盤伸縮計 (S-1)

パイプ式歪計 (NO. 1, NO. 2)

孔内水位 (NO. 1, NO. 2)

気象年報 (アメダス茨木)

地盤伸縮計計算書

1/65

現 場 名	大岩地区		
測 線 名			
ブ ロ ッ ク 名			
計 器 名	S-1		
設 置 位 置		計器標高	m
累 積 変 動 量	170.40 mm (引張方向)		
観 測 期 間	2016/ 6/ 1 00:00～2016/10/13 23:00		
備 考			

観測日時	時間変動量(mm)		累積変動量 (mm)	記 事
	引張 T	圧縮 C		
2016/ 6/ 1 00:00	0.0		0.0	
2016/ 6/ 1 01:00	0.0		0.0	
2016/ 6/ 1 02:00	0.0		0.0	
2016/ 6/ 1 03:00	0.0		0.0	
2016/ 6/ 1 04:00	0.0		0.0	
2016/ 6/ 1 05:00	0.0		0.0	
2016/ 6/ 1 06:00	0.0		0.0	
2016/ 6/ 1 07:00	0.0		0.0	
2016/ 6/ 1 08:00	0.0		0.0	
2016/ 6/ 1 09:00	0.0		0.0	
2016/ 6/ 1 10:00	0.0		0.0	
2016/ 6/ 1 11:00	0.0		0.0	
2016/ 6/ 1 12:00	0.0		0.0	
2016/ 6/ 1 13:00	0.0		0.0	
2016/ 6/ 1 14:00	0.0		0.0	
2016/ 6/ 1 15:00	0.0		0.0	
2016/ 6/ 1 16:00	0.0		0.0	
2016/ 6/ 1 17:00	0.0		0.0	
2016/ 6/ 1 18:00	0.0		0.0	
2016/ 6/ 1 19:00	0.0		0.0	
2016/ 6/ 1 20:00	0.0		0.0	
2016/ 6/ 1 21:00	0.0		0.0	
2016/ 6/ 1 22:00	0.0		0.0	
2016/ 6/ 1 23:00	0.0		0.0	
2016/ 6/ 2 00:00	0.0		0.0	
2016/ 6/ 2 01:00	0.0		0.0	
2016/ 6/ 2 02:00	0.0		0.0	
2016/ 6/ 2 03:00	0.0		0.0	
2016/ 6/ 2 04:00	0.0		0.0	
2016/ 6/ 2 05:00	0.0		0.0	
2016/ 6/ 2 06:00	0.0		0.0	
2016/ 6/ 2 07:00	0.0		0.0	
2016/ 6/ 2 08:00	0.0		0.0	
2016/ 6/ 2 09:00	0.0		0.0	
2016/ 6/ 2 10:00	0.0		0.0	
2016/ 6/ 2 11:00	0.0		0.0	
2016/ 6/ 2 12:00	0.0		0.0	
2016/ 6/ 2 13:00	0.0		0.0	
2016/ 6/ 2 14:00	0.0		0.0	
2016/ 6/ 2 15:00	0.0		0.0	

※変動量は引張方向を＋、圧縮方向を－としています。

2/65

観測日時	時間変動量(mm)		累積変動量 (mm)	記 事
	引張 T	圧縮 C		
2016/ 6/ 2 16:00	0.0		0.0	
2016/ 6/ 2 17:00	0.0		0.0	
2016/ 6/ 2 18:00	0.0		0.0	
2016/ 6/ 2 19:00	0.0		0.0	
2016/ 6/ 2 20:00	0.0		0.0	
2016/ 6/ 2 21:00	0.0		0.0	
2016/ 6/ 2 22:00	0.1		0.1	
2016/ 6/ 2 23:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 3 00:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 3 01:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 3 02:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 3 03:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 3 04:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 3 05:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 3 06:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 3 07:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 3 08:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 3 09:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 3 10:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 3 11:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 3 12:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 3 13:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 3 14:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 3 15:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 3 16:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 3 17:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 3 18:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 3 19:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 3 20:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 3 21:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 3 22:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 3 23:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 4 00:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 4 01:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 4 02:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 4 03:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 4 04:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 4 05:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 4 06:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 4 07:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 4 08:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 4 09:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 4 10:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 4 11:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 4 12:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 4 13:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 4 14:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 4 15:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 4 16:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 4 17:00	0.0		0.1	

※変動量は引張方向を＋、圧縮方向を－としています。

観測日時	時間変動量(mm)		累積変動量 (mm)	記 事
	引張 T	圧縮 C		
2016/ 6/ 4 18:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 4 19:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 4 20:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 4 21:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 4 22:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 4 23:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 5 00:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 5 01:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 5 02:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 5 03:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 5 04:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 5 05:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 5 06:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 5 07:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 5 08:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 5 09:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 5 10:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 5 11:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 5 12:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 5 13:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 5 14:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 5 15:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 5 16:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 5 17:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 5 18:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 5 19:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 5 20:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 5 21:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 5 22:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 5 23:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 6 00:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 6 01:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 6 02:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 6 03:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 6 04:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 6 05:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 6 06:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 6 07:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 6 08:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 6 09:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 6 10:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 6 11:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 6 12:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 6 13:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 6 14:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 6 15:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 6 16:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 6 17:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 6 18:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 6 19:00	0.0		0.1	

※変動量は引張方向を＋、圧縮方向を－としています。

観測日時	時間変動量(mm)		累積変動量 (mm)	記 事
	引張 T	圧縮 C		
2016/ 6/ 6 20:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 6 21:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 6 22:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 6 23:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 7 00:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 7 01:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 7 02:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 7 03:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 7 04:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 7 05:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 7 06:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 7 07:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 7 08:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 7 09:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 7 10:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 7 11:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 7 12:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 7 13:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 7 14:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 7 15:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 7 16:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 7 17:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 7 18:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 7 19:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 7 20:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 7 21:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 7 22:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 7 23:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 8 00:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 8 01:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 8 02:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 8 03:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 8 04:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 8 05:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 8 06:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 8 07:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 8 08:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 8 09:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 8 10:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 8 11:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 8 12:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 8 13:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 8 14:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 8 15:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 8 16:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 8 17:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 8 18:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 8 19:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 8 20:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 8 21:00	0.0		0.1	

※変動量は引張方向を＋、圧縮方向を－としています。

観測日時	時間変動量(mm)		累積変動量 (mm)	記 事
	引張 T	圧縮 C		
2016/ 6/ 8 22:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 8 23:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 9 00:00	0.0		0.1	
2016/ 6/ 9 01:00	0.1		0.2	
2016/ 6/ 9 02:00	0.0		0.2	
2016/ 6/ 9 03:00	0.0		0.2	
2016/ 6/ 9 04:00	0.0		0.2	
2016/ 6/ 9 05:00	0.0		0.2	
2016/ 6/ 9 06:00	0.0		0.2	
2016/ 6/ 9 07:00	0.0		0.2	
2016/ 6/ 9 08:00	0.0		0.2	
2016/ 6/ 9 09:00	0.0		0.2	
2016/ 6/ 9 10:00	0.0		0.2	
2016/ 6/ 9 11:00	0.0		0.2	
2016/ 6/ 9 12:00	0.0		0.2	
2016/ 6/ 9 13:00	0.0		0.2	
2016/ 6/ 9 14:00	0.0		0.2	
2016/ 6/ 9 15:00	0.0		0.2	
2016/ 6/ 9 16:00	0.0		0.2	
2016/ 6/ 9 17:00	0.0		0.2	
2016/ 6/ 9 18:00	0.0		0.2	
2016/ 6/ 9 19:00	0.0		0.2	
2016/ 6/ 9 20:00	0.0		0.2	
2016/ 6/ 9 21:00	0.0		0.2	
2016/ 6/ 9 22:00	0.0		0.2	
2016/ 6/ 9 23:00	0.0		0.2	
2016/ 6/10 00:00	0.0		0.2	
2016/ 6/10 01:00	0.0		0.2	
2016/ 6/10 02:00	0.0		0.2	
2016/ 6/10 03:00	0.0		0.2	
2016/ 6/10 04:00	0.0		0.2	
2016/ 6/10 05:00	0.0		0.2	
2016/ 6/10 06:00	0.0		0.2	
2016/ 6/10 07:00	0.0		0.2	
2016/ 6/10 08:00	0.0		0.2	
2016/ 6/10 09:00	0.0		0.2	
2016/ 6/10 10:00	0.0		0.2	
2016/ 6/10 11:00	0.0		0.2	
2016/ 6/10 12:00	0.0		0.2	
2016/ 6/10 13:00	0.0		0.2	
2016/ 6/10 14:00	0.0		0.2	
2016/ 6/10 15:00	0.0		0.2	
2016/ 6/10 16:00	0.0		0.2	
2016/ 6/10 17:00	0.0		0.2	
2016/ 6/10 18:00	0.0		0.2	
2016/ 6/10 19:00	0.0		0.2	
2016/ 6/10 20:00	0.0		0.2	
2016/ 6/10 21:00	0.0		0.2	
2016/ 6/10 22:00	0.0		0.2	
2016/ 6/10 23:00	0.0		0.2	

※変動量は引張方向を＋、圧縮方向を－としています。

観測日時	時間変動量(mm)		累積変動量 (mm)	記 事
	引張 T	圧縮 C		
2016/ 6/11 00:00	0.0		0.2	
2016/ 6/11 01:00	0.0		0.2	
2016/ 6/11 02:00	0.0		0.2	
2016/ 6/11 03:00	0.0		0.2	
2016/ 6/11 04:00	0.0		0.2	
2016/ 6/11 05:00	0.0		0.2	
2016/ 6/11 06:00	0.0		0.2	
2016/ 6/11 07:00	0.0		0.2	
2016/ 6/11 08:00	0.0		0.2	
2016/ 6/11 09:00	0.0		0.2	
2016/ 6/11 10:00	0.0		0.2	
2016/ 6/11 11:00	0.0		0.2	
2016/ 6/11 12:00	0.0		0.2	
2016/ 6/11 13:00	0.0		0.2	
2016/ 6/11 14:00	0.0		0.2	
2016/ 6/11 15:00	0.0		0.2	
2016/ 6/11 16:00	0.0		0.2	
2016/ 6/11 17:00	0.0		0.2	
2016/ 6/11 18:00	0.0		0.2	
2016/ 6/11 19:00	0.0		0.2	
2016/ 6/11 20:00	0.0		0.2	
2016/ 6/11 21:00	0.1		0.3	
2016/ 6/11 22:00	0.0		0.3	
2016/ 6/11 23:00	0.0		0.3	
2016/ 6/12 00:00	0.0		0.3	
2016/ 6/12 01:00	0.0		0.3	
2016/ 6/12 02:00	0.0		0.3	
2016/ 6/12 03:00	0.0		0.3	
2016/ 6/12 04:00	0.0		0.3	
2016/ 6/12 05:00	0.0		0.3	
2016/ 6/12 06:00	0.0		0.3	
2016/ 6/12 07:00	0.0		0.3	
2016/ 6/12 08:00	0.0		0.3	
2016/ 6/12 09:00	0.0		0.3	
2016/ 6/12 10:00	0.0		0.3	
2016/ 6/12 11:00	0.0		0.3	
2016/ 6/12 12:00	0.0		0.3	
2016/ 6/12 13:00	0.0		0.3	
2016/ 6/12 14:00	0.0		0.3	
2016/ 6/12 15:00	0.0		0.3	
2016/ 6/12 16:00	0.0		0.3	
2016/ 6/12 17:00	0.0		0.3	
2016/ 6/12 18:00	0.0		0.3	
2016/ 6/12 19:00	0.0		0.3	
2016/ 6/12 20:00	0.0		0.3	
2016/ 6/12 21:00	0.0		0.3	
2016/ 6/12 22:00	0.0		0.3	
2016/ 6/12 23:00	0.0		0.3	
2016/ 6/13 00:00	0.0		0.3	
2016/ 6/13 01:00	0.0		0.3	

※変動量は引張方向を＋、圧縮方向を－としています。

観測日時	時間変動量(mm)		累積変動量 (mm)	記 事
	引張 T	圧縮 C		
2016/ 6/13 02:00	0.0		0.3	
2016/ 6/13 03:00	0.0		0.3	
2016/ 6/13 04:00	0.0		0.3	
2016/ 6/13 05:00	0.0		0.3	
2016/ 6/13 06:00	0.0		0.3	
2016/ 6/13 07:00	0.0		0.3	
2016/ 6/13 08:00	0.0		0.3	
2016/ 6/13 09:00	0.0		0.3	
2016/ 6/13 10:00	0.0		0.3	
2016/ 6/13 11:00	0.0		0.3	
2016/ 6/13 12:00	0.0		0.3	
2016/ 6/13 13:00	0.0		0.3	
2016/ 6/13 14:00	0.0		0.3	
2016/ 6/13 15:00	0.0		0.3	
2016/ 6/13 16:00	0.0		0.3	
2016/ 6/13 17:00	0.0		0.3	
2016/ 6/13 18:00	0.0		0.3	
2016/ 6/13 19:00	0.0		0.3	
2016/ 6/13 20:00	0.0		0.3	
2016/ 6/13 21:00	0.0		0.3	
2016/ 6/13 22:00	0.0		0.3	
2016/ 6/13 23:00	0.0		0.3	
2016/ 6/14 00:00	0.0		0.3	
2016/ 6/14 01:00	0.0		0.3	
2016/ 6/14 02:00	0.0		0.3	
2016/ 6/14 03:00	0.0		0.3	
2016/ 6/14 04:00	0.0		0.3	
2016/ 6/14 05:00	0.0		0.3	
2016/ 6/14 06:00	0.0		0.3	
2016/ 6/14 07:00	0.0		0.3	
2016/ 6/14 08:00	0.0		0.3	
2016/ 6/14 09:00	0.0		0.3	
2016/ 6/14 10:00	0.0		0.3	
2016/ 6/14 11:00	0.0		0.3	
2016/ 6/14 12:00	0.0		0.3	
2016/ 6/14 13:00	0.0		0.3	
2016/ 6/14 14:00	0.0		0.3	
2016/ 6/14 15:00	0.0		0.3	
2016/ 6/14 16:00	0.0		0.3	
2016/ 6/14 17:00	0.0		0.3	
2016/ 6/14 18:00	0.0		0.3	
2016/ 6/14 19:00	0.0		0.3	
2016/ 6/14 20:00	0.0		0.3	
2016/ 6/14 21:00	0.0		0.3	
2016/ 6/14 22:00	0.0		0.3	
2016/ 6/14 23:00	0.0		0.3	
2016/ 6/15 00:00	0.0		0.3	
2016/ 6/15 01:00	0.0		0.3	
2016/ 6/15 02:00	0.0		0.3	
2016/ 6/15 03:00	0.0		0.3	

※変動量は引張方向を＋、圧縮方向を－としています。

観測日時	時間変動量(mm)		累積変動量 (mm)	記 事
	引張 T	圧縮 C		
2016/ 6/15 04:00	0.0		0.3	
2016/ 6/15 05:00	0.0		0.3	
2016/ 6/15 06:00	0.0		0.3	
2016/ 6/15 07:00	0.0		0.3	
2016/ 6/15 08:00	0.0		0.3	
2016/ 6/15 09:00	0.0		0.3	
2016/ 6/15 10:00	0.0		0.3	
2016/ 6/15 11:00	0.0		0.3	
2016/ 6/15 12:00	0.0		0.3	
2016/ 6/15 13:00	0.0		0.3	
2016/ 6/15 14:00	0.0		0.3	
2016/ 6/15 15:00	0.0		0.3	
2016/ 6/15 16:00	0.0		0.3	
2016/ 6/15 17:00	0.0		0.3	
2016/ 6/15 18:00	0.0		0.3	
2016/ 6/15 19:00	0.0		0.3	
2016/ 6/15 20:00	0.0		0.3	
2016/ 6/15 21:00	0.0		0.3	
2016/ 6/15 22:00	0.0		0.3	
2016/ 6/15 23:00	0.0		0.3	
2016/ 6/16 00:00	0.0		0.3	
2016/ 6/16 01:00	0.0		0.3	
2016/ 6/16 02:00	0.0		0.3	
2016/ 6/16 03:00	0.0		0.3	
2016/ 6/16 04:00	0.0		0.3	
2016/ 6/16 05:00	0.0		0.3	
2016/ 6/16 06:00	0.0		0.3	
2016/ 6/16 07:00	0.0		0.3	
2016/ 6/16 08:00	0.0		0.3	
2016/ 6/16 09:00	0.0		0.3	
2016/ 6/16 10:00	0.0		0.3	
2016/ 6/16 11:00	0.0		0.3	
2016/ 6/16 12:00	0.0		0.3	
2016/ 6/16 13:00	0.0		0.3	
2016/ 6/16 14:00	0.0		0.3	
2016/ 6/16 15:00	0.0		0.3	
2016/ 6/16 16:00	0.0		0.3	
2016/ 6/16 17:00	0.0		0.3	
2016/ 6/16 18:00	0.0		0.3	
2016/ 6/16 19:00	0.0		0.3	
2016/ 6/16 20:00	0.0		0.3	
2016/ 6/16 21:00	0.0		0.3	
2016/ 6/16 22:00	0.0		0.3	
2016/ 6/16 23:00	0.0		0.3	
2016/ 6/17 00:00	0.0		0.3	
2016/ 6/17 01:00	0.0		0.3	
2016/ 6/17 02:00	0.0		0.3	
2016/ 6/17 03:00	0.0		0.3	
2016/ 6/17 04:00	0.0		0.3	
2016/ 6/17 05:00	0.0		0.3	

※変動量は引張方向を＋、圧縮方向を－としています。

観測日時	時間変動量(mm)		累積変動量 (mm)	記 事
	引張 T	圧縮 C		
2016/ 6/17 06:00	0.0		0.3	
2016/ 6/17 07:00	0.0		0.3	
2016/ 6/17 08:00	0.0		0.3	
2016/ 6/17 09:00	0.0		0.3	
2016/ 6/17 10:00	0.0		0.3	
2016/ 6/17 11:00	0.0		0.3	
2016/ 6/17 12:00	0.0		0.3	
2016/ 6/17 13:00	0.0		0.3	
2016/ 6/17 14:00	0.0		0.3	
2016/ 6/17 15:00	0.0		0.3	
2016/ 6/17 16:00	0.1		0.4	
2016/ 6/17 17:00	0.0		0.4	
2016/ 6/17 18:00	0.0		0.4	
2016/ 6/17 19:00	0.0		0.4	
2016/ 6/17 20:00	0.0		0.4	
2016/ 6/17 21:00	0.0		0.4	
2016/ 6/17 22:00	0.0		0.4	
2016/ 6/17 23:00	0.0		0.4	
2016/ 6/18 00:00	0.0		0.4	
2016/ 6/18 01:00	0.0		0.4	
2016/ 6/18 02:00	0.0		0.4	
2016/ 6/18 03:00	0.0		0.4	
2016/ 6/18 04:00	0.0		0.4	
2016/ 6/18 05:00	0.0		0.4	
2016/ 6/18 06:00	0.0		0.4	
2016/ 6/18 07:00	0.0		0.4	
2016/ 6/18 08:00	0.0		0.4	
2016/ 6/18 09:00	0.0		0.4	
2016/ 6/18 10:00	0.0		0.4	
2016/ 6/18 11:00	0.0		0.4	
2016/ 6/18 12:00	0.1		0.5	
2016/ 6/18 13:00	0.0		0.5	
2016/ 6/18 14:00	0.0		0.5	
2016/ 6/18 15:00	0.0		0.5	
2016/ 6/18 16:00	0.0		0.5	
2016/ 6/18 17:00	0.0		0.5	
2016/ 6/18 18:00	0.0		0.5	
2016/ 6/18 19:00	0.0		0.5	
2016/ 6/18 20:00	0.0		0.5	
2016/ 6/18 21:00	0.0		0.5	
2016/ 6/18 22:00	0.0		0.5	
2016/ 6/18 23:00	0.0		0.5	
2016/ 6/19 00:00	0.0		0.5	
2016/ 6/19 01:00	0.0		0.5	
2016/ 6/19 02:00	0.0		0.5	
2016/ 6/19 03:00	0.0		0.5	
2016/ 6/19 04:00	0.0		0.5	
2016/ 6/19 05:00	0.0		0.5	
2016/ 6/19 06:00	0.0		0.5	
2016/ 6/19 07:00	0.0		0.5	

※変動量は引張方向を＋、圧縮方向を－としています。

観測日時	時間変動量(mm)		累積変動量 (mm)	記 事
	引張 T	圧縮 C		
2016/ 6/19 08:00	0.0		0.5	
2016/ 6/19 09:00	0.0		0.5	
2016/ 6/19 10:00	0.0		0.5	
2016/ 6/19 11:00	0.0		0.5	
2016/ 6/19 12:00	0.0		0.5	
2016/ 6/19 13:00	0.0		0.5	
2016/ 6/19 14:00	0.0		0.5	
2016/ 6/19 15:00	0.0		0.5	
2016/ 6/19 16:00	0.0		0.5	
2016/ 6/19 17:00	0.0		0.5	
2016/ 6/19 18:00	0.0		0.5	
2016/ 6/19 19:00	0.0		0.5	
2016/ 6/19 20:00	0.0		0.5	
2016/ 6/19 21:00	0.0		0.5	
2016/ 6/19 22:00	0.0		0.5	
2016/ 6/19 23:00	0.0		0.5	
2016/ 6/20 00:00	0.0		0.5	
2016/ 6/20 01:00	0.0		0.5	
2016/ 6/20 02:00	0.0		0.5	
2016/ 6/20 03:00	0.0		0.5	
2016/ 6/20 04:00	0.0		0.5	
2016/ 6/20 05:00	0.0		0.5	
2016/ 6/20 06:00	0.0		0.5	
2016/ 6/20 07:00	0.0		0.5	
2016/ 6/20 08:00	0.0		0.5	
2016/ 6/20 09:00	0.2		0.7	
2016/ 6/20 10:00	0.2		0.9	
2016/ 6/20 11:00	0.0		0.9	
2016/ 6/20 12:00	0.0		0.9	
2016/ 6/20 13:00	0.0		0.9	
2016/ 6/20 14:00	0.1		1.0	
2016/ 6/20 15:00	0.0		1.0	
2016/ 6/20 16:00	0.0		1.0	
2016/ 6/20 17:00	0.0		1.0	
2016/ 6/20 18:00	0.0		1.0	
2016/ 6/20 19:00	0.0		1.0	
2016/ 6/20 20:00	0.0		1.0	
2016/ 6/20 21:00	0.0		1.0	
2016/ 6/20 22:00	0.0		1.0	
2016/ 6/20 23:00	0.0		1.0	
2016/ 6/21 00:00	0.0		1.0	
2016/ 6/21 01:00	0.0		1.0	
2016/ 6/21 02:00	0.0		1.0	
2016/ 6/21 03:00	0.0		1.0	
2016/ 6/21 04:00	0.0		1.0	
2016/ 6/21 05:00	0.0		1.0	
2016/ 6/21 06:00	0.0		1.0	
2016/ 6/21 07:00	0.0		1.0	
2016/ 6/21 08:00	0.1		1.1	
2016/ 6/21 09:00	0.4		1.5	

※変動量は引張方向を＋、圧縮方向を－としています。

観測日時	時間変動量(mm)		累積変動量 (mm)	記 事
	引張 T	圧縮 C		
2016/ 6/21 10:00	0.3		1.8	
2016/ 6/21 11:00	0.1		1.9	
2016/ 6/21 12:00	0.2		2.1	
2016/ 6/21 13:00	0.1		2.2	
2016/ 6/21 14:00	0.1		2.3	
2016/ 6/21 15:00	0.1		2.4	
2016/ 6/21 16:00	0.0		2.4	
2016/ 6/21 17:00	0.0		2.4	
2016/ 6/21 18:00	0.0		2.4	
2016/ 6/21 19:00	0.0		2.4	
2016/ 6/21 20:00	0.1		2.5	
2016/ 6/21 21:00	0.0		2.5	
2016/ 6/21 22:00	0.0		2.5	
2016/ 6/21 23:00	0.0		2.5	
2016/ 6/22 00:00	0.0		2.5	
2016/ 6/22 01:00	0.0		2.5	
2016/ 6/22 02:00	0.0		2.5	
2016/ 6/22 03:00	0.0		2.5	
2016/ 6/22 04:00	0.0		2.5	
2016/ 6/22 05:00	0.1		2.6	
2016/ 6/22 06:00	0.1		2.7	
2016/ 6/22 07:00	0.1		2.8	
2016/ 6/22 08:00	0.1		2.9	
2016/ 6/22 09:00	0.2		3.1	
2016/ 6/22 10:00	0.1		3.2	
2016/ 6/22 11:00	0.1		3.3	
2016/ 6/22 12:00	0.0		3.3	
2016/ 6/22 13:00	0.0		3.3	
2016/ 6/22 14:00	0.0		3.3	
2016/ 6/22 15:00	0.1		3.4	
2016/ 6/22 16:00	0.0		3.4	
2016/ 6/22 17:00	0.0		3.4	
2016/ 6/22 18:00	0.0		3.4	
2016/ 6/22 19:00	0.0		3.4	
2016/ 6/22 20:00	0.0		3.4	
2016/ 6/22 21:00	0.0		3.4	
2016/ 6/22 22:00	0.0		3.4	
2016/ 6/22 23:00	0.0		3.4	
2016/ 6/23 00:00	0.0		3.4	
2016/ 6/23 01:00	0.0		3.4	
2016/ 6/23 02:00	0.0		3.4	
2016/ 6/23 03:00	0.3		3.7	
2016/ 6/23 04:00	1.2		4.9	
2016/ 6/23 05:00	1.1		6.0	
2016/ 6/23 06:00	0.9		6.9	
2016/ 6/23 07:00	8.7		15.6	
2016/ 6/23 08:00	4.8		20.4	
2016/ 6/23 09:00	2.3		22.7	
2016/ 6/23 10:00	1.4		24.1	
2016/ 6/23 11:00	1.2		25.3	

※変動量は引張方向を＋、圧縮方向を－としています。

観測日時	時間変動量(mm)		累積変動量 (mm)	記 事
	引張 T	圧縮 C		
2016/ 6/23 12:00	1.2		26.5	
2016/ 6/23 13:00	0.8		27.3	
2016/ 6/23 14:00	0.7		28.0	
2016/ 6/23 15:00	0.7		28.7	
2016/ 6/23 16:00	0.4		29.1	
2016/ 6/23 17:00	0.6		29.7	
2016/ 6/23 18:00	0.3		30.0	
2016/ 6/23 19:00	0.4		30.4	
2016/ 6/23 20:00	0.4		30.8	
2016/ 6/23 21:00	0.3		31.1	
2016/ 6/23 22:00	0.3		31.4	
2016/ 6/23 23:00	0.2		31.6	
2016/ 6/24 00:00	0.4		32.0	
2016/ 6/24 01:00	0.3		32.3	
2016/ 6/24 02:00	0.2		32.5	
2016/ 6/24 03:00	0.2		32.7	
2016/ 6/24 04:00	0.3		33.0	
2016/ 6/24 05:00	0.2		33.2	
2016/ 6/24 06:00	0.2		33.4	
2016/ 6/24 07:00	0.5		33.9	
2016/ 6/24 08:00	0.4		34.3	
2016/ 6/24 09:00	0.3		34.6	
2016/ 6/24 10:00	0.2		34.8	
2016/ 6/24 11:00	0.1		34.9	
2016/ 6/24 12:00	0.0		34.9	
2016/ 6/24 13:00	0.0		34.9	
2016/ 6/24 14:00	1.6		36.5	
2016/ 6/24 15:00	5.5		42.0	
2016/ 6/24 16:00	3.5		45.5	
2016/ 6/24 17:00	2.5		48.0	
2016/ 6/24 18:00	2.0		50.0	
2016/ 6/24 19:00	1.5		51.5	
2016/ 6/24 20:00	1.5		53.0	
2016/ 6/24 21:00	1.0		54.0	
2016/ 6/24 22:00	1.1		55.1	
2016/ 6/24 23:00	1.0		56.1	
2016/ 6/25 00:00	1.0		57.1	
2016/ 6/25 01:00	0.9		58.0	
2016/ 6/25 02:00	2.7		60.7	
2016/ 6/25 03:00	3.1		63.8	
2016/ 6/25 04:00	2.7		66.5	
2016/ 6/25 05:00	1.8		68.3	
2016/ 6/25 06:00	1.5		69.8	
2016/ 6/25 07:00	1.1		70.9	
2016/ 6/25 08:00	1.3		72.2	
2016/ 6/25 09:00	1.2		73.4	
2016/ 6/25 10:00	1.0		74.4	
2016/ 6/25 11:00	0.8		75.2	
2016/ 6/25 12:00	0.5		75.7	
2016/ 6/25 13:00	0.8		76.5	

※変動量は引張方向を＋、圧縮方向を－としています。

観測日時	時間変動量(mm)		累積変動量 (mm)	記 事
	引張 T	圧縮 C		
2016/ 6/25 14:00	0.2		76.7	
2016/ 6/25 15:00	0.6		77.3	
2016/ 6/25 16:00	0.5		77.8	
2016/ 6/25 17:00	0.6		78.4	
2016/ 6/25 18:00	0.5		78.9	
2016/ 6/25 19:00	0.4		79.3	
2016/ 6/25 20:00	0.5		79.8	
2016/ 6/25 21:00	0.6		80.4	
2016/ 6/25 22:00	0.4		80.8	
2016/ 6/25 23:00	0.5		81.3	
2016/ 6/26 00:00	0.3		81.6	
2016/ 6/26 01:00	0.3		81.9	
2016/ 6/26 02:00	0.5		82.4	
2016/ 6/26 03:00	0.3		82.7	
2016/ 6/26 04:00	0.2		82.9	
2016/ 6/26 05:00	0.2		83.1	
2016/ 6/26 06:00	0.6		83.7	
2016/ 6/26 07:00	0.3		84.0	
2016/ 6/26 08:00	0.4		84.4	
2016/ 6/26 09:00	0.2		84.6	
2016/ 6/26 10:00	0.1		84.7	
2016/ 6/26 11:00	0.2		84.9	
2016/ 6/26 12:00	0.4		85.3	
2016/ 6/26 13:00	0.0		85.3	
2016/ 6/26 14:00	0.2		85.5	
2016/ 6/26 15:00	0.1		85.6	
2016/ 6/26 16:00	0.1		85.7	
2016/ 6/26 17:00	0.1		85.8	
2016/ 6/26 18:00	0.0		85.8	
2016/ 6/26 19:00	0.1		85.9	
2016/ 6/26 20:00	0.1		86.0	
2016/ 6/26 21:00	0.0		86.0	
2016/ 6/26 22:00	0.0		86.0	
2016/ 6/26 23:00	0.0		86.0	
2016/ 6/27 00:00	0.1		86.1	
2016/ 6/27 01:00	0.0		86.1	
2016/ 6/27 02:00	0.0		86.1	
2016/ 6/27 03:00	0.0		86.1	
2016/ 6/27 04:00	0.0		86.1	
2016/ 6/27 05:00	0.1		86.2	
2016/ 6/27 06:00	0.1		86.3	
2016/ 6/27 07:00	0.5		86.8	
2016/ 6/27 08:00	0.1		86.9	
2016/ 6/27 09:00	0.4		87.3	
2016/ 6/27 10:00	0.1		87.4	
2016/ 6/27 11:00	0.0		87.4	
2016/ 6/27 12:00	0.0		87.4	
2016/ 6/27 13:00	0.1		87.5	
2016/ 6/27 14:00	0.0		87.5	
2016/ 6/27 15:00	0.0		87.5	

※変動量は引張方向を＋、圧縮方向を－としています。

観測日時	時間変動量(mm)		累積変動量 (mm)	記 事
	引張 T	圧縮 C		
2016/ 6/27 16:00	0.1		87.6	
2016/ 6/27 17:00	0.0		87.6	
2016/ 6/27 18:00	0.0		87.6	
2016/ 6/27 19:00	0.0		87.6	
2016/ 6/27 20:00	0.0		87.6	
2016/ 6/27 21:00	0.0		87.6	
2016/ 6/27 22:00	0.0		87.6	
2016/ 6/27 23:00	0.0		87.6	
2016/ 6/28 00:00	0.6		88.2	
2016/ 6/28 01:00	1.6		89.8	
2016/ 6/28 02:00	1.6		91.4	
2016/ 6/28 03:00	1.2		92.6	
2016/ 6/28 04:00	1.0		93.6	
2016/ 6/28 05:00	1.0		94.6	
2016/ 6/28 06:00	1.0		95.6	
2016/ 6/28 07:00	1.0		96.6	
2016/ 6/28 08:00	1.0		97.6	
2016/ 6/28 09:00	1.0		98.6	
2016/ 6/28 10:00	0.4		99.0	
2016/ 6/28 11:00	0.7		99.7	
2016/ 6/28 12:00	0.7		100.4	
2016/ 6/28 13:00	0.3		100.7	
2016/ 6/28 14:00	0.5		101.2	
2016/ 6/28 15:00	0.5		101.7	
2016/ 6/28 16:00	0.3		102.0	
2016/ 6/28 17:00	0.5		102.5	
2016/ 6/28 18:00	0.5		103.0	
2016/ 6/28 19:00	0.3		103.3	
2016/ 6/28 20:00	0.3		103.6	
2016/ 6/28 21:00	0.1		103.7	
2016/ 6/28 22:00	0.2		103.9	
2016/ 6/28 23:00	0.2		104.1	
2016/ 6/29 00:00	0.3		104.4	
2016/ 6/29 01:00	0.2		104.6	
2016/ 6/29 02:00	0.0		104.6	
2016/ 6/29 03:00	0.2		104.8	
2016/ 6/29 04:00	0.2		105.0	
2016/ 6/29 05:00	0.1		105.1	
2016/ 6/29 06:00	0.3		105.4	
2016/ 6/29 07:00	0.2		105.6	
2016/ 6/29 08:00	0.1		105.7	
2016/ 6/29 09:00	0.4		106.1	
2016/ 6/29 10:00	0.1		106.2	
2016/ 6/29 11:00	0.1		106.3	
2016/ 6/29 12:00	0.1		106.4	
2016/ 6/29 13:00	0.1		106.5	
2016/ 6/29 14:00	0.0		106.5	
2016/ 6/29 15:00	0.1		106.6	
2016/ 6/29 16:00	0.2		106.8	
2016/ 6/29 17:00	0.4		107.2	

※変動量は引張方向を＋、圧縮方向を－としています。

観測日時	時間変動量(mm)		累積変動量 (mm)	記 事
	引張 T	圧縮 C		
2016/ 6/29 18:00	0.9		108.1	
2016/ 6/29 19:00	0.5		108.6	
2016/ 6/29 20:00	0.3		108.9	
2016/ 6/29 21:00	0.4		109.3	
2016/ 6/29 22:00	0.4		109.7	
2016/ 6/29 23:00	0.2		109.9	
2016/ 6/30 00:00	0.3		110.2	
2016/ 6/30 01:00	0.1		110.3	
2016/ 6/30 02:00	0.4		110.7	
2016/ 6/30 03:00	0.1		110.8	
2016/ 6/30 04:00	0.2		111.0	
2016/ 6/30 05:00	0.0		111.0	
2016/ 6/30 06:00	0.4		111.4	
2016/ 6/30 07:00	0.2		111.6	
2016/ 6/30 08:00	0.3		111.9	
2016/ 6/30 09:00	0.3		112.2	
2016/ 6/30 10:00	0.4		112.6	
2016/ 6/30 11:00	0.1		112.7	
2016/ 6/30 12:00	0.1		112.8	
2016/ 6/30 13:00	0.0		112.8	
2016/ 6/30 14:00	0.1		112.9	
2016/ 6/30 15:00	0.0		112.9	
2016/ 6/30 16:00	0.2		113.1	
2016/ 6/30 17:00	0.1		113.2	
2016/ 6/30 18:00	0.1		113.3	
2016/ 6/30 19:00	0.0		113.3	
2016/ 6/30 20:00	0.1		113.4	
2016/ 6/30 21:00	0.0		113.4	
2016/ 6/30 22:00	0.1		113.5	
2016/ 6/30 23:00	0.0		113.5	
2016/ 7/ 1 00:00	0.1		113.6	
2016/ 7/ 1 01:00	0.1		113.7	
2016/ 7/ 1 02:00	0.0		113.7	
2016/ 7/ 1 03:00	0.1		113.8	
2016/ 7/ 1 04:00	0.0		113.8	
2016/ 7/ 1 05:00	0.0		113.8	
2016/ 7/ 1 06:00	0.1		113.9	
2016/ 7/ 1 07:00	0.1		114.0	
2016/ 7/ 1 08:00	0.1		114.1	
2016/ 7/ 1 09:00	0.3		114.4	
2016/ 7/ 1 10:00	0.2		114.6	
2016/ 7/ 1 11:00	0.1		114.7	
2016/ 7/ 1 12:00	0.0		114.7	
2016/ 7/ 1 13:00	0.2		114.9	
2016/ 7/ 1 14:00	0.0		114.9	
2016/ 7/ 1 15:00	0.0		114.9	
2016/ 7/ 1 16:00	0.0		114.9	
2016/ 7/ 1 17:00	0.1		115.0	
2016/ 7/ 1 18:00	0.0		115.0	
2016/ 7/ 1 19:00	0.0		115.0	

※変動量は引張方向を＋、圧縮方向を－としています。

観測日時	時間変動量(mm)		累積変動量 (mm)	記 事
	引張 T	圧縮 C		
2016/ 7/ 1 20:00	0.0		115.0	
2016/ 7/ 1 21:00	0.0		115.0	
2016/ 7/ 1 22:00	0.0		115.0	
2016/ 7/ 1 23:00	0.1		115.1	
2016/ 7/ 2 00:00	0.0		115.1	
2016/ 7/ 2 01:00	0.0		115.1	
2016/ 7/ 2 02:00	0.0		115.1	
2016/ 7/ 2 03:00	0.0		115.1	
2016/ 7/ 2 04:00	0.0		115.1	
2016/ 7/ 2 05:00	0.0		115.1	
2016/ 7/ 2 06:00	0.0		115.1	
2016/ 7/ 2 07:00	0.1		115.2	
2016/ 7/ 2 08:00	0.2		115.4	
2016/ 7/ 2 09:00	0.2		115.6	
2016/ 7/ 2 10:00	0.0		115.6	
2016/ 7/ 2 11:00	0.0		115.6	
2016/ 7/ 2 12:00	0.1		115.7	
2016/ 7/ 2 13:00	0.0		115.7	
2016/ 7/ 2 14:00	0.0		115.7	
2016/ 7/ 2 15:00	0.0		115.7	
2016/ 7/ 2 16:00	0.1		115.8	
2016/ 7/ 2 17:00	0.0		115.8	
2016/ 7/ 2 18:00	0.0		115.8	
2016/ 7/ 2 19:00	0.0		115.8	
2016/ 7/ 2 20:00	0.0		115.8	
2016/ 7/ 2 21:00	0.0		115.8	
2016/ 7/ 2 22:00	0.0		115.8	
2016/ 7/ 2 23:00	0.0		115.8	
2016/ 7/ 3 00:00	0.0		115.8	
2016/ 7/ 3 01:00	0.0		115.8	
2016/ 7/ 3 02:00	0.0		115.8	
2016/ 7/ 3 03:00	0.0		115.8	
2016/ 7/ 3 04:00	0.0		115.8	
2016/ 7/ 3 05:00	0.0		115.8	
2016/ 7/ 3 06:00	0.0		115.8	
2016/ 7/ 3 07:00	0.0		115.8	
2016/ 7/ 3 08:00	0.0		115.8	
2016/ 7/ 3 09:00	0.0		115.8	
2016/ 7/ 3 10:00	0.1		115.9	
2016/ 7/ 3 11:00	0.0		115.9	
2016/ 7/ 3 12:00	0.1		116.0	
2016/ 7/ 3 13:00	0.0		116.0	
2016/ 7/ 3 14:00	0.0		116.0	
2016/ 7/ 3 15:00	0.1		116.1	
2016/ 7/ 3 16:00	0.0		116.1	
2016/ 7/ 3 17:00	0.0		116.1	
2016/ 7/ 3 18:00	0.0		116.1	
2016/ 7/ 3 19:00	0.0		116.1	
2016/ 7/ 3 20:00	0.0		116.1	
2016/ 7/ 3 21:00	0.0		116.1	

※変動量は引張方向を＋、圧縮方向を－としています。

観測日時	時間変動量(mm)		累積変動量 (mm)	記 事
	引張 T	圧縮 C		
2016/ 7/ 3 22:00	0.0		116.1	
2016/ 7/ 3 23:00	0.0		116.1	
2016/ 7/ 4 00:00	0.0		116.1	
2016/ 7/ 4 01:00	0.0		116.1	
2016/ 7/ 4 02:00	0.0		116.1	
2016/ 7/ 4 03:00	0.0		116.1	
2016/ 7/ 4 04:00	0.0		116.1	
2016/ 7/ 4 05:00	0.0		116.1	
2016/ 7/ 4 06:00	0.0		116.1	
2016/ 7/ 4 07:00	0.0		116.1	
2016/ 7/ 4 08:00	0.0		116.1	
2016/ 7/ 4 09:00	0.1		116.2	
2016/ 7/ 4 10:00	0.0		116.2	
2016/ 7/ 4 11:00	0.3		116.5	
2016/ 7/ 4 12:00	0.0		116.5	
2016/ 7/ 4 13:00	0.0		116.5	
2016/ 7/ 4 14:00	0.0		116.5	
2016/ 7/ 4 15:00	0.0		116.5	
2016/ 7/ 4 16:00	0.0		116.5	
2016/ 7/ 4 17:00	0.0		116.5	
2016/ 7/ 4 18:00	0.1		116.6	
2016/ 7/ 4 19:00	0.0		116.6	
2016/ 7/ 4 20:00	0.0		116.6	
2016/ 7/ 4 21:00	0.0		116.6	
2016/ 7/ 4 22:00	0.0		116.6	
2016/ 7/ 4 23:00	0.0		116.6	
2016/ 7/ 5 00:00	0.0		116.6	
2016/ 7/ 5 01:00	0.0		116.6	
2016/ 7/ 5 02:00	0.0		116.6	
2016/ 7/ 5 03:00	0.0		116.6	
2016/ 7/ 5 04:00	0.0		116.6	
2016/ 7/ 5 05:00	0.0		116.6	
2016/ 7/ 5 06:00	0.0		116.6	
2016/ 7/ 5 07:00	0.0		116.6	
2016/ 7/ 5 08:00	0.0		116.6	
2016/ 7/ 5 09:00	0.0		116.6	
2016/ 7/ 5 10:00	0.1		116.7	
2016/ 7/ 5 11:00	0.0		116.7	
2016/ 7/ 5 12:00	0.0		116.7	
2016/ 7/ 5 13:00	0.0		116.7	
2016/ 7/ 5 14:00	0.0		116.7	
2016/ 7/ 5 15:00	0.0		116.7	
2016/ 7/ 5 16:00	0.0		116.7	
2016/ 7/ 5 17:00	0.1		116.8	
2016/ 7/ 5 18:00	0.0		116.8	
2016/ 7/ 5 19:00	0.0		116.8	
2016/ 7/ 5 20:00	0.0		116.8	
2016/ 7/ 5 21:00	0.0		116.8	
2016/ 7/ 5 22:00	0.0		116.8	
2016/ 7/ 5 23:00	0.0		116.8	

※変動量は引張方向を＋、圧縮方向を－としています。

観測日時	時間変動量(mm)		累積変動量 (mm)	記 事
	引張 T	圧縮 C		
2016/ 7/ 6 00:00	0.0		116.8	
2016/ 7/ 6 01:00	0.0		116.8	
2016/ 7/ 6 02:00	0.0		116.8	
2016/ 7/ 6 03:00	0.0		116.8	
2016/ 7/ 6 04:00	0.0		116.8	
2016/ 7/ 6 05:00	0.0		116.8	
2016/ 7/ 6 06:00	0.0		116.8	
2016/ 7/ 6 07:00	0.0		116.8	
2016/ 7/ 6 08:00	0.0		116.8	
2016/ 7/ 6 09:00	0.0		116.8	
2016/ 7/ 6 10:00	0.0		116.8	
2016/ 7/ 6 11:00	0.0		116.8	
2016/ 7/ 6 12:00	0.1		116.9	
2016/ 7/ 6 13:00	0.0		116.9	
2016/ 7/ 6 14:00	0.0		116.9	
2016/ 7/ 6 15:00	0.0		116.9	
2016/ 7/ 6 16:00	0.0		116.9	
2016/ 7/ 6 17:00	0.0		116.9	
2016/ 7/ 6 18:00	0.0		116.9	
2016/ 7/ 6 19:00	0.0		116.9	
2016/ 7/ 6 20:00	0.0		116.9	
2016/ 7/ 6 21:00	0.0		116.9	
2016/ 7/ 6 22:00	0.0		116.9	
2016/ 7/ 6 23:00	0.0		116.9	
2016/ 7/ 7 00:00	0.0		116.9	
2016/ 7/ 7 01:00	0.0		116.9	
2016/ 7/ 7 02:00	0.0		116.9	
2016/ 7/ 7 03:00	0.0		116.9	
2016/ 7/ 7 04:00	0.0		116.9	
2016/ 7/ 7 05:00	0.1		117.0	
2016/ 7/ 7 06:00	0.0		117.0	
2016/ 7/ 7 07:00	0.0		117.0	
2016/ 7/ 7 08:00	0.0		117.0	
2016/ 7/ 7 09:00	0.0		117.0	
2016/ 7/ 7 10:00	0.0		117.0	
2016/ 7/ 7 11:00	0.0		117.0	
2016/ 7/ 7 12:00	0.0		117.0	
2016/ 7/ 7 13:00	0.0		117.0	
2016/ 7/ 7 14:00	0.0		117.0	
2016/ 7/ 7 15:00	0.0		117.0	
2016/ 7/ 7 16:00	0.0		117.0	
2016/ 7/ 7 17:00	0.0		117.0	
2016/ 7/ 7 18:00	0.0		117.0	
2016/ 7/ 7 19:00	0.0		117.0	
2016/ 7/ 7 20:00	0.0		117.0	
2016/ 7/ 7 21:00	0.0		117.0	
2016/ 7/ 7 22:00	0.1		117.1	
2016/ 7/ 7 23:00	0.0		117.1	
2016/ 7/ 8 00:00	0.0		117.1	
2016/ 7/ 8 01:00	0.0		117.1	

※変動量は引張方向を＋、圧縮方向を－としています。

観測日時	時間変動量(mm)		累積変動量 (mm)	記 事
	引張 T	圧縮 C		
2016/ 7/ 8 02:00	0.0		117.1	
2016/ 7/ 8 03:00	0.0		117.1	
2016/ 7/ 8 04:00	0.0		117.1	
2016/ 7/ 8 05:00	0.0		117.1	
2016/ 7/ 8 06:00	0.0		117.1	
2016/ 7/ 8 07:00	0.0		117.1	
2016/ 7/ 8 08:00	0.0		117.1	
2016/ 7/ 8 09:00	0.0		117.1	
2016/ 7/ 8 10:00	0.0		117.1	
2016/ 7/ 8 11:00	0.0		117.1	
2016/ 7/ 8 12:00	0.0		117.1	
2016/ 7/ 8 13:00	0.0		117.1	
2016/ 7/ 8 14:00	0.0		117.1	
2016/ 7/ 8 15:00	0.0		117.1	
2016/ 7/ 8 16:00	0.0		117.1	
2016/ 7/ 8 17:00	0.0		117.1	
2016/ 7/ 8 18:00	0.0		117.1	
2016/ 7/ 8 19:00	0.0		117.1	
2016/ 7/ 8 20:00	0.0		117.1	
2016/ 7/ 8 21:00	0.0		117.1	
2016/ 7/ 8 22:00	0.0		117.1	
2016/ 7/ 8 23:00	0.0		117.1	
2016/ 7/ 9 00:00	0.0		117.1	
2016/ 7/ 9 01:00	0.0		117.1	
2016/ 7/ 9 02:00	0.0		117.1	
2016/ 7/ 9 03:00	0.0		117.1	
2016/ 7/ 9 04:00	0.0		117.1	
2016/ 7/ 9 05:00	0.0		117.1	
2016/ 7/ 9 06:00	0.0		117.1	
2016/ 7/ 9 07:00	0.0		117.1	
2016/ 7/ 9 08:00	0.0		117.1	
2016/ 7/ 9 09:00	0.0		117.1	
2016/ 7/ 9 10:00	0.0		117.1	
2016/ 7/ 9 11:00	0.0		117.1	
2016/ 7/ 9 12:00	0.1		117.2	
2016/ 7/ 9 13:00	0.0		117.2	
2016/ 7/ 9 14:00	0.1		117.3	
2016/ 7/ 9 15:00	0.0		117.3	
2016/ 7/ 9 16:00	0.0		117.3	
2016/ 7/ 9 17:00	0.0		117.3	
2016/ 7/ 9 18:00	0.0		117.3	
2016/ 7/ 9 19:00	0.0		117.3	
2016/ 7/ 9 20:00	0.0		117.3	
2016/ 7/ 9 21:00	0.0		117.3	
2016/ 7/ 9 22:00	0.0		117.3	
2016/ 7/ 9 23:00	0.0		117.3	
2016/ 7/10 00:00	0.0		117.3	
2016/ 7/10 01:00	0.0		117.3	
2016/ 7/10 02:00	0.0		117.3	
2016/ 7/10 03:00	0.0		117.3	

※変動量は引張方向を＋、圧縮方向を－としています。

観測日時	時間変動量(mm)		累積変動量 (mm)	記 事
	引張 T	圧縮 C		
2016/ 7/10 04:00	0.0		117.3	
2016/ 7/10 05:00	0.0		117.3	
2016/ 7/10 06:00	0.0		117.3	
2016/ 7/10 07:00	0.0		117.3	
2016/ 7/10 08:00	0.1		117.4	
2016/ 7/10 09:00	0.0		117.4	
2016/ 7/10 10:00	0.4		117.8	
2016/ 7/10 11:00	0.1		117.9	
2016/ 7/10 12:00	0.0		117.9	
2016/ 7/10 13:00	0.0		117.9	
2016/ 7/10 14:00	0.1		118.0	
2016/ 7/10 15:00	0.0		118.0	
2016/ 7/10 16:00	0.0		118.0	
2016/ 7/10 17:00	0.0		118.0	
2016/ 7/10 18:00	0.0		118.0	
2016/ 7/10 19:00	0.1		118.1	
2016/ 7/10 20:00	0.0		118.1	
2016/ 7/10 21:00	0.0		118.1	
2016/ 7/10 22:00	0.0		118.1	
2016/ 7/10 23:00	0.0		118.1	
2016/ 7/11 00:00	0.0		118.1	
2016/ 7/11 01:00	0.0		118.1	
2016/ 7/11 02:00	0.0		118.1	
2016/ 7/11 03:00	0.0		118.1	
2016/ 7/11 04:00	0.0		118.1	
2016/ 7/11 05:00	0.0		118.1	
2016/ 7/11 06:00	0.0		118.1	
2016/ 7/11 07:00	0.0		118.1	
2016/ 7/11 08:00	0.0		118.1	
2016/ 7/11 09:00	0.0		118.1	
2016/ 7/11 10:00	0.0		118.1	
2016/ 7/11 11:00	0.0		118.1	
2016/ 7/11 12:00	0.1		118.2	
2016/ 7/11 13:00	0.0		118.2	
2016/ 7/11 14:00	0.0		118.2	
2016/ 7/11 15:00	0.0		118.2	
2016/ 7/11 16:00	0.0		118.2	
2016/ 7/11 17:00	0.0		118.2	
2016/ 7/11 18:00	0.0		118.2	
2016/ 7/11 19:00	0.0		118.2	
2016/ 7/11 20:00	0.0		118.2	
2016/ 7/11 21:00	0.0		118.2	
2016/ 7/11 22:00	0.0		118.2	
2016/ 7/11 23:00	0.1		118.3	
2016/ 7/12 00:00	0.0		118.3	
2016/ 7/12 01:00	0.0		118.3	
2016/ 7/12 02:00	0.0		118.3	
2016/ 7/12 03:00	0.0		118.3	
2016/ 7/12 04:00	0.0		118.3	
2016/ 7/12 05:00	0.0		118.3	

※変動量は引張方向を＋、圧縮方向を－としています。

観測日時	時間変動量(mm)		累積変動量 (mm)	記 事
	引張 T	圧縮 C		
2016/ 7/12 06:00	0.0		118.3	
2016/ 7/12 07:00	0.0		118.3	
2016/ 7/12 08:00	0.0		118.3	
2016/ 7/12 09:00	0.0		118.3	
2016/ 7/12 10:00	0.0		118.3	
2016/ 7/12 11:00	0.0		118.3	
2016/ 7/12 12:00	0.0		118.3	
2016/ 7/12 13:00	0.0		118.3	
2016/ 7/12 14:00	0.0		118.3	
2016/ 7/12 15:00	0.0		118.3	
2016/ 7/12 16:00	0.0		118.3	
2016/ 7/12 17:00	0.0		118.3	
2016/ 7/12 18:00	0.0		118.3	
2016/ 7/12 19:00	0.0		118.3	
2016/ 7/12 20:00	0.0		118.3	
2016/ 7/12 21:00	0.0		118.3	
2016/ 7/12 22:00	0.0		118.3	
2016/ 7/12 23:00	0.0		118.3	
2016/ 7/13 00:00	0.0		118.3	
2016/ 7/13 01:00	0.0		118.3	
2016/ 7/13 02:00	0.0		118.3	
2016/ 7/13 03:00	0.0		118.3	
2016/ 7/13 04:00	0.0		118.3	
2016/ 7/13 05:00	0.0		118.3	
2016/ 7/13 06:00	0.0		118.3	
2016/ 7/13 07:00	0.0		118.3	
2016/ 7/13 08:00	0.0		118.3	
2016/ 7/13 09:00	0.0		118.3	
2016/ 7/13 10:00	0.0		118.3	
2016/ 7/13 11:00	0.0		118.3	
2016/ 7/13 12:00	0.0		118.3	
2016/ 7/13 13:00	0.0		118.3	
2016/ 7/13 14:00	0.0		118.3	
2016/ 7/13 15:00	0.0		118.3	
2016/ 7/13 16:00	0.0		118.3	
2016/ 7/13 17:00	0.0		118.3	
2016/ 7/13 18:00	0.0		118.3	
2016/ 7/13 19:00	0.0		118.3	
2016/ 7/13 20:00	0.0		118.3	
2016/ 7/13 21:00	0.0		118.3	
2016/ 7/13 22:00	0.0		118.3	
2016/ 7/13 23:00	0.0		118.3	
2016/ 7/14 00:00	0.0		118.3	
2016/ 7/14 01:00	0.0		118.3	
2016/ 7/14 02:00	0.0		118.3	
2016/ 7/14 03:00	0.0		118.3	
2016/ 7/14 04:00	0.0		118.3	
2016/ 7/14 05:00	0.0		118.3	
2016/ 7/14 06:00	0.0		118.3	
2016/ 7/14 07:00	0.0		118.3	

※変動量は引張方向を＋、圧縮方向を－としています。

観測日時	時間変動量(mm)		累積変動量 (mm)	記 事
	引張 T	圧縮 C		
2016/ 7/14 08:00	0.0		118.3	
2016/ 7/14 09:00	0.0		118.3	
2016/ 7/14 10:00	0.0		118.3	
2016/ 7/14 11:00	0.0		118.3	
2016/ 7/14 12:00	0.0		118.3	
2016/ 7/14 13:00	0.0		118.3	
2016/ 7/14 14:00	0.0		118.3	
2016/ 7/14 15:00	0.0		118.3	
2016/ 7/14 16:00	0.0		118.3	
2016/ 7/14 17:00	0.1		118.4	
2016/ 7/14 18:00	0.0		118.4	
2016/ 7/14 19:00	0.0		118.4	
2016/ 7/14 20:00	0.0		118.4	
2016/ 7/14 21:00	0.0		118.4	
2016/ 7/14 22:00	0.0		118.4	
2016/ 7/14 23:00	0.0		118.4	
2016/ 7/15 00:00	0.0		118.4	
2016/ 7/15 01:00	0.0		118.4	
2016/ 7/15 02:00	0.0		118.4	
2016/ 7/15 03:00	0.0		118.4	
2016/ 7/15 04:00	0.0		118.4	
2016/ 7/15 05:00	0.0		118.4	
2016/ 7/15 06:00	0.0		118.4	
2016/ 7/15 07:00	0.0		118.4	
2016/ 7/15 08:00	0.0		118.4	
2016/ 7/15 09:00	0.0		118.4	
2016/ 7/15 10:00	0.0		118.4	
2016/ 7/15 11:00	0.0		118.4	
2016/ 7/15 12:00	0.0		118.4	
2016/ 7/15 13:00	0.0		118.4	
2016/ 7/15 14:00	0.0		118.4	
2016/ 7/15 15:00	0.0		118.4	
2016/ 7/15 16:00	0.0		118.4	
2016/ 7/15 17:00	0.0		118.4	
2016/ 7/15 18:00	0.0		118.4	
2016/ 7/15 19:00	0.0		118.4	
2016/ 7/15 20:00	0.0		118.4	
2016/ 7/15 21:00	0.0		118.4	
2016/ 7/15 22:00	0.0		118.4	
2016/ 7/15 23:00	0.0		118.4	
2016/ 7/16 00:00	0.0		118.4	
2016/ 7/16 01:00	0.0		118.4	
2016/ 7/16 02:00	0.0		118.4	
2016/ 7/16 03:00	0.0		118.4	
2016/ 7/16 04:00	0.0		118.4	
2016/ 7/16 05:00	0.0		118.4	
2016/ 7/16 06:00	0.0		118.4	
2016/ 7/16 07:00	0.0		118.4	
2016/ 7/16 08:00	0.0		118.4	
2016/ 7/16 09:00	0.0		118.4	

※変動量は引張方向を＋、圧縮方向を－としています。

観測日時	時間変動量(mm)		累積変動量 (mm)	記 事
	引張 T	圧縮 C		
2016/ 7/16 10:00	0.0		118.4	
2016/ 7/16 11:00	0.0		118.4	
2016/ 7/16 12:00	0.0		118.4	
2016/ 7/16 13:00	0.0		118.4	
2016/ 7/16 14:00	0.0		118.4	
2016/ 7/16 15:00	0.0		118.4	
2016/ 7/16 16:00	0.0		118.4	
2016/ 7/16 17:00	0.0		118.4	
2016/ 7/16 18:00	0.0		118.4	
2016/ 7/16 19:00	0.0		118.4	
2016/ 7/16 20:00	0.0		118.4	
2016/ 7/16 21:00	0.0		118.4	
2016/ 7/16 22:00	0.0		118.4	
2016/ 7/16 23:00	0.0		118.4	
2016/ 7/17 00:00	0.0		118.4	
2016/ 7/17 01:00	0.0		118.4	
2016/ 7/17 02:00	0.0		118.4	
2016/ 7/17 03:00	0.0		118.4	
2016/ 7/17 04:00	0.0		118.4	
2016/ 7/17 05:00	0.0		118.4	
2016/ 7/17 06:00	0.0		118.4	
2016/ 7/17 07:00	0.0		118.4	
2016/ 7/17 08:00	0.1		118.5	
2016/ 7/17 09:00	0.0		118.5	
2016/ 7/17 10:00	0.0		118.5	
2016/ 7/17 11:00	0.0		118.5	
2016/ 7/17 12:00	0.0		118.5	
2016/ 7/17 13:00	0.0		118.5	
2016/ 7/17 14:00	0.0		118.5	
2016/ 7/17 15:00	0.0		118.5	
2016/ 7/17 16:00	0.0		118.5	
2016/ 7/17 17:00	0.0		118.5	
2016/ 7/17 18:00	0.0		118.5	
2016/ 7/17 19:00	0.0		118.5	
2016/ 7/17 20:00	0.0		118.5	
2016/ 7/17 21:00	0.0		118.5	
2016/ 7/17 22:00	0.0		118.5	
2016/ 7/17 23:00	0.0		118.5	
2016/ 7/18 00:00	0.0		118.5	
2016/ 7/18 01:00	0.0		118.5	
2016/ 7/18 02:00	0.0		118.5	
2016/ 7/18 03:00	0.0		118.5	
2016/ 7/18 04:00	0.0		118.5	
2016/ 7/18 05:00	0.0		118.5	
2016/ 7/18 06:00	0.0		118.5	
2016/ 7/18 07:00	0.0		118.5	
2016/ 7/18 08:00	0.0		118.5	
2016/ 7/18 09:00	0.0		118.5	
2016/ 7/18 10:00	0.0		118.5	
2016/ 7/18 11:00	0.0		118.5	

※変動量は引張方向を＋、圧縮方向を－としています。

観測日時	時間変動量(mm)		累積変動量 (mm)	記 事
	引張 T	圧縮 C		
2016/ 7/18 12:00	0.0		118.5	
2016/ 7/18 13:00	0.0		118.5	
2016/ 7/18 14:00	0.1		118.6	
2016/ 7/18 15:00	0.0		118.6	
2016/ 7/18 16:00	0.0		118.6	
2016/ 7/18 17:00	0.0		118.6	
2016/ 7/18 18:00	0.0		118.6	
2016/ 7/18 19:00	0.0		118.6	
2016/ 7/18 20:00	0.0		118.6	
2016/ 7/18 21:00	0.0		118.6	
2016/ 7/18 22:00	0.0		118.6	
2016/ 7/18 23:00	0.0		118.6	
2016/ 7/19 00:00	0.0		118.6	
2016/ 7/19 01:00	0.0		118.6	
2016/ 7/19 02:00	0.1		118.7	
2016/ 7/19 03:00	0.0		118.7	
2016/ 7/19 04:00	0.0		118.7	
2016/ 7/19 05:00	0.0		118.7	
2016/ 7/19 06:00	0.0		118.7	
2016/ 7/19 07:00	0.0		118.7	
2016/ 7/19 08:00	0.0		118.7	
2016/ 7/19 09:00	0.0		118.7	
2016/ 7/19 10:00	0.0		118.7	
2016/ 7/19 11:00	0.0		118.7	
2016/ 7/19 12:00	0.0		118.7	
2016/ 7/19 13:00	0.0		118.7	
2016/ 7/19 14:00	0.0		118.7	
2016/ 7/19 15:00	0.0		118.7	
2016/ 7/19 16:00	0.0		118.7	
2016/ 7/19 17:00	0.0		118.7	
2016/ 7/19 18:00	0.0		118.7	
2016/ 7/19 19:00	0.1		118.8	
2016/ 7/19 20:00	0.0		118.8	
2016/ 7/19 21:00	0.0		118.8	
2016/ 7/19 22:00	0.0		118.8	
2016/ 7/19 23:00	0.0		118.8	
2016/ 7/20 00:00	0.0		118.8	
2016/ 7/20 01:00	0.0		118.8	
2016/ 7/20 02:00	0.0		118.8	
2016/ 7/20 03:00	0.0		118.8	
2016/ 7/20 04:00	0.0		118.8	
2016/ 7/20 05:00	0.0		118.8	
2016/ 7/20 06:00	0.0		118.8	
2016/ 7/20 07:00	0.0		118.8	
2016/ 7/20 08:00	0.0		118.8	
2016/ 7/20 09:00	0.0		118.8	
2016/ 7/20 10:00	0.0		118.8	
2016/ 7/20 11:00	0.0		118.8	
2016/ 7/20 12:00	0.0		118.8	
2016/ 7/20 13:00	0.0		118.8	

※変動量は引張方向を＋、圧縮方向を－としています。

観測日時	時間変動量(mm)		累積変動量 (mm)	記 事
	引張 T	圧縮 C		
2016/ 7/20 14:00	0.0		118.8	
2016/ 7/20 15:00	0.0		118.8	
2016/ 7/20 16:00	0.0		118.8	
2016/ 7/20 17:00	0.0		118.8	
2016/ 7/20 18:00	0.0		118.8	
2016/ 7/20 19:00	0.0		118.8	
2016/ 7/20 20:00	0.1		118.9	
2016/ 7/20 21:00	0.0		118.9	
2016/ 7/20 22:00	0.0		118.9	
2016/ 7/20 23:00	0.0		118.9	
2016/ 7/21 00:00	0.0		118.9	
2016/ 7/21 01:00	0.0		118.9	
2016/ 7/21 02:00	0.0		118.9	
2016/ 7/21 03:00	0.0		118.9	
2016/ 7/21 04:00	0.0		118.9	
2016/ 7/21 05:00	0.0		118.9	
2016/ 7/21 06:00	0.0		118.9	
2016/ 7/21 07:00	0.0		118.9	
2016/ 7/21 08:00	0.0		118.9	
2016/ 7/21 09:00	0.0		118.9	
2016/ 7/21 10:00	0.0		118.9	
2016/ 7/21 11:00	0.0		118.9	
2016/ 7/21 12:00	0.0		118.9	
2016/ 7/21 13:00	0.0		118.9	
2016/ 7/21 14:00	0.0		118.9	
2016/ 7/21 15:00	0.0		118.9	
2016/ 7/21 16:00	0.0		118.9	
2016/ 7/21 17:00	0.0		118.9	
2016/ 7/21 18:00	0.0		118.9	
2016/ 7/21 19:00	0.0		118.9	
2016/ 7/21 20:00	0.0		118.9	
2016/ 7/21 21:00	0.0		118.9	
2016/ 7/21 22:00	0.0		118.9	
2016/ 7/21 23:00	0.0		118.9	
2016/ 7/22 00:00	0.0		118.9	
2016/ 7/22 01:00	0.0		118.9	
2016/ 7/22 02:00	0.0		118.9	
2016/ 7/22 03:00	0.1		119.0	
2016/ 7/22 04:00	0.0		119.0	
2016/ 7/22 05:00	0.0		119.0	
2016/ 7/22 06:00	0.0		119.0	
2016/ 7/22 07:00	0.0		119.0	
2016/ 7/22 08:00	0.0		119.0	
2016/ 7/22 09:00	0.0		119.0	
2016/ 7/22 10:00	0.0		119.0	
2016/ 7/22 11:00	0.0		119.0	
2016/ 7/22 12:00	0.0		119.0	
2016/ 7/22 13:00	0.0		119.0	
2016/ 7/22 14:00	0.0		119.0	
2016/ 7/22 15:00	0.0		119.0	

※変動量は引張方向を＋、圧縮方向を－としています。

観測日時	時間変動量(mm)		累積変動量 (mm)	記 事
	引張 T	圧縮 C		
2016/ 7/22 16:00	0.0		119.0	
2016/ 7/22 17:00	0.0		119.0	
2016/ 7/22 18:00	0.0		119.0	
2016/ 7/22 19:00	0.0		119.0	
2016/ 7/22 20:00	0.0		119.0	
2016/ 7/22 21:00	0.0		119.0	
2016/ 7/22 22:00	0.0		119.0	
2016/ 7/22 23:00	0.0		119.0	
2016/ 7/23 00:00	0.0		119.0	
2016/ 7/23 01:00	0.0		119.0	
2016/ 7/23 02:00	0.0		119.0	
2016/ 7/23 03:00	0.0		119.0	
2016/ 7/23 04:00	0.0		119.0	
2016/ 7/23 05:00	0.0		119.0	
2016/ 7/23 06:00	0.0		119.0	
2016/ 7/23 07:00	0.0		119.0	
2016/ 7/23 08:00	0.0		119.0	
2016/ 7/23 09:00	0.0		119.0	
2016/ 7/23 10:00	0.0		119.0	
2016/ 7/23 11:00	0.0		119.0	
2016/ 7/23 12:00	0.0		119.0	
2016/ 7/23 13:00	0.0		119.0	
2016/ 7/23 14:00	0.0		119.0	
2016/ 7/23 15:00	0.0		119.0	
2016/ 7/23 16:00	0.0		119.0	
2016/ 7/23 17:00	0.0		119.0	
2016/ 7/23 18:00	0.0		119.0	
2016/ 7/23 19:00	0.0		119.0	
2016/ 7/23 20:00	0.0		119.0	
2016/ 7/23 21:00	0.0		119.0	
2016/ 7/23 22:00	0.0		119.0	
2016/ 7/23 23:00	0.0		119.0	
2016/ 7/24 00:00	0.0		119.0	
2016/ 7/24 01:00	0.0		119.0	
2016/ 7/24 02:00	0.0		119.0	
2016/ 7/24 03:00	0.0		119.0	
2016/ 7/24 04:00	0.0		119.0	
2016/ 7/24 05:00	0.0		119.0	
2016/ 7/24 06:00	0.0		119.0	
2016/ 7/24 07:00	0.1		119.1	
2016/ 7/24 08:00	0.0		119.1	
2016/ 7/24 09:00	0.0		119.1	
2016/ 7/24 10:00	0.0		119.1	
2016/ 7/24 11:00	0.0		119.1	
2016/ 7/24 12:00	0.0		119.1	
2016/ 7/24 13:00	0.0		119.1	
2016/ 7/24 14:00	0.0		119.1	
2016/ 7/24 15:00	0.0		119.1	
2016/ 7/24 16:00	0.0		119.1	
2016/ 7/24 17:00	0.0		119.1	

※変動量は引張方向を＋、圧縮方向を－としています。

観測日時	時間変動量(mm)		累積変動量 (mm)	記 事
	引張 T	圧縮 C		
2016/ 7/24 18:00	0.0		119.1	
2016/ 7/24 19:00	0.0		119.1	
2016/ 7/24 20:00	0.0		119.1	
2016/ 7/24 21:00	0.0		119.1	
2016/ 7/24 22:00	0.0		119.1	
2016/ 7/24 23:00	0.0		119.1	
2016/ 7/25 00:00	0.0		119.1	
2016/ 7/25 01:00	0.0		119.1	
2016/ 7/25 02:00	0.0		119.1	
2016/ 7/25 03:00	0.0		119.1	
2016/ 7/25 04:00	0.0		119.1	
2016/ 7/25 05:00	0.0		119.1	
2016/ 7/25 06:00	0.0		119.1	
2016/ 7/25 07:00	0.0		119.1	
2016/ 7/25 08:00	0.0		119.1	
2016/ 7/25 09:00	0.0		119.1	
2016/ 7/25 10:00	0.0		119.1	
2016/ 7/25 11:00	0.0		119.1	
2016/ 7/25 12:00	0.0		119.1	
2016/ 7/25 13:00	0.0		119.1	
2016/ 7/25 14:00	0.0		119.1	
2016/ 7/25 15:00	0.0		119.1	
2016/ 7/25 16:00	0.0		119.1	
2016/ 7/25 17:00	0.0		119.1	
2016/ 7/25 18:00	0.0		119.1	
2016/ 7/25 19:00	0.0		119.1	
2016/ 7/25 20:00	0.0		119.1	
2016/ 7/25 21:00	0.0		119.1	
2016/ 7/25 22:00	0.0		119.1	
2016/ 7/25 23:00	0.0		119.1	
2016/ 7/26 00:00	0.0		119.1	
2016/ 7/26 01:00	0.0		119.1	
2016/ 7/26 02:00	0.0		119.1	
2016/ 7/26 03:00	0.0		119.1	
2016/ 7/26 04:00	0.0		119.1	
2016/ 7/26 05:00	0.0		119.1	
2016/ 7/26 06:00	0.0		119.1	
2016/ 7/26 07:00	0.0		119.1	
2016/ 7/26 08:00	0.0		119.1	
2016/ 7/26 09:00	0.0		119.1	
2016/ 7/26 10:00	0.0		119.1	
2016/ 7/26 11:00	0.0		119.1	
2016/ 7/26 12:00	0.0		119.1	
2016/ 7/26 13:00	0.0		119.1	
2016/ 7/26 14:00	0.0		119.1	
2016/ 7/26 15:00	0.0		119.1	
2016/ 7/26 16:00	0.0		119.1	
2016/ 7/26 17:00	0.0		119.1	
2016/ 7/26 18:00	0.0		119.1	
2016/ 7/26 19:00	0.0		119.1	

※変動量は引張方向を＋、圧縮方向を－としています。

観測日時	時間変動量(mm)		累積変動量 (mm)	記 事
	引張 T	圧縮 C		
2016/ 7/26 20:00	0.0		119.1	
2016/ 7/26 21:00	0.0		119.1	
2016/ 7/26 22:00	0.0		119.1	
2016/ 7/26 23:00	0.0		119.1	
2016/ 7/27 00:00	0.0		119.1	
2016/ 7/27 01:00	0.0		119.1	
2016/ 7/27 02:00	0.0		119.1	
2016/ 7/27 03:00	0.0		119.1	
2016/ 7/27 04:00	0.0		119.1	
2016/ 7/27 05:00	0.0		119.1	
2016/ 7/27 06:00	0.0		119.1	
2016/ 7/27 07:00	0.0		119.1	
2016/ 7/27 08:00	0.0		119.1	
2016/ 7/27 09:00	0.0		119.1	
2016/ 7/27 10:00	0.0		119.1	
2016/ 7/27 11:00	0.0		119.1	
2016/ 7/27 12:00	0.0		119.1	
2016/ 7/27 13:00	0.0		119.1	
2016/ 7/27 14:00	0.0		119.1	
2016/ 7/27 15:00	0.0		119.1	
2016/ 7/27 16:00	0.0		119.1	
2016/ 7/27 17:00	0.0		119.1	
2016/ 7/27 18:00	0.0		119.1	
2016/ 7/27 19:00	0.0		119.1	
2016/ 7/27 20:00	0.0		119.1	
2016/ 7/27 21:00	0.0		119.1	
2016/ 7/27 22:00	0.0		119.1	
2016/ 7/27 23:00	0.0		119.1	
2016/ 7/28 00:00	0.0		119.1	
2016/ 7/28 01:00	0.0		119.1	
2016/ 7/28 02:00	0.0		119.1	
2016/ 7/28 03:00	0.0		119.1	
2016/ 7/28 04:00	0.0		119.1	
2016/ 7/28 05:00	0.0		119.1	
2016/ 7/28 06:00	0.0		119.1	
2016/ 7/28 07:00	0.0		119.1	
2016/ 7/28 08:00	0.0		119.1	
2016/ 7/28 09:00	0.0		119.1	
2016/ 7/28 10:00	0.0		119.1	
2016/ 7/28 11:00	0.0		119.1	
2016/ 7/28 12:00	0.0		119.1	
2016/ 7/28 13:00	0.0		119.1	
2016/ 7/28 14:00	0.0		119.1	
2016/ 7/28 15:00	0.0		119.1	
2016/ 7/28 16:00	0.0		119.1	
2016/ 7/28 17:00	0.0		119.1	
2016/ 7/28 18:00	0.0		119.1	
2016/ 7/28 19:00	0.0		119.1	
2016/ 7/28 20:00	0.0		119.1	
2016/ 7/28 21:00	0.0		119.1	

※変動量は引張方向を＋、圧縮方向を－としています。

観測日時	時間変動量(mm)		累積変動量 (mm)	記 事
	引張 T	圧縮 C		
2016/ 7/28 22:00	0.0		119.1	
2016/ 7/28 23:00	0.0		119.1	
2016/ 7/29 00:00	0.0		119.1	
2016/ 7/29 01:00	0.0		119.1	
2016/ 7/29 02:00	0.0		119.1	
2016/ 7/29 03:00	0.0		119.1	
2016/ 7/29 04:00	0.0		119.1	
2016/ 7/29 05:00	0.0		119.1	
2016/ 7/29 06:00	0.1		119.2	
2016/ 7/29 07:00	0.0		119.2	
2016/ 7/29 08:00	0.0		119.2	
2016/ 7/29 09:00	0.0		119.2	
2016/ 7/29 10:00	0.0		119.2	
2016/ 7/29 11:00	0.0		119.2	
2016/ 7/29 12:00	0.0		119.2	
2016/ 7/29 13:00	0.0		119.2	
2016/ 7/29 14:00	0.0		119.2	
2016/ 7/29 15:00	0.0		119.2	
2016/ 7/29 16:00	0.0		119.2	
2016/ 7/29 17:00	0.0		119.2	
2016/ 7/29 18:00	0.0		119.2	
2016/ 7/29 19:00	0.0		119.2	
2016/ 7/29 20:00	0.0		119.2	
2016/ 7/29 21:00	0.0		119.2	
2016/ 7/29 22:00	0.0		119.2	
2016/ 7/29 23:00	0.0		119.2	
2016/ 7/30 00:00	0.0		119.2	
2016/ 7/30 01:00	0.0		119.2	
2016/ 7/30 02:00	0.0		119.2	
2016/ 7/30 03:00	0.0		119.2	
2016/ 7/30 04:00	0.0		119.2	
2016/ 7/30 05:00	0.0		119.2	
2016/ 7/30 06:00	0.0		119.2	
2016/ 7/30 07:00	0.0		119.2	
2016/ 7/30 08:00	0.0		119.2	
2016/ 7/30 09:00	0.0		119.2	
2016/ 7/30 10:00	0.0		119.2	
2016/ 7/30 11:00	0.0		119.2	
2016/ 7/30 12:00	0.0		119.2	
2016/ 7/30 13:00	0.0		119.2	
2016/ 7/30 14:00	0.0		119.2	
2016/ 7/30 15:00	0.0		119.2	
2016/ 7/30 16:00	0.0		119.2	
2016/ 7/30 17:00	0.0		119.2	
2016/ 7/30 18:00	0.0		119.2	
2016/ 7/30 19:00	0.0		119.2	
2016/ 7/30 20:00	0.0		119.2	
2016/ 7/30 21:00	0.0		119.2	
2016/ 7/30 22:00	0.0		119.2	
2016/ 7/30 23:00	0.0		119.2	

※変動量は引張方向を＋、圧縮方向を－としています。

観測日時	時間変動量(mm)		累積変動量 (mm)	記 事
	引張 T	圧縮 C		
2016/ 7/31 00:00	0.0		119.2	
2016/ 7/31 01:00	0.0		119.2	
2016/ 7/31 02:00	0.0		119.2	
2016/ 7/31 03:00	0.0		119.2	
2016/ 7/31 04:00	0.1		119.3	
2016/ 7/31 05:00	0.0		119.3	
2016/ 7/31 06:00	0.0		119.3	
2016/ 7/31 07:00	0.0		119.3	
2016/ 7/31 08:00	0.0		119.3	
2016/ 7/31 09:00	0.0		119.3	
2016/ 7/31 10:00	0.0		119.3	
2016/ 7/31 11:00	0.0		119.3	
2016/ 7/31 12:00	0.0		119.3	
2016/ 7/31 13:00	0.0		119.3	
2016/ 7/31 14:00	0.0		119.3	
2016/ 7/31 15:00	0.0		119.3	
2016/ 7/31 16:00	0.0		119.3	
2016/ 7/31 17:00	0.0		119.3	
2016/ 7/31 18:00	0.0		119.3	
2016/ 7/31 19:00	0.0		119.3	
2016/ 7/31 20:00	0.0		119.3	
2016/ 7/31 21:00	0.0		119.3	
2016/ 7/31 22:00		0.1	119.2	
2016/ 7/31 23:00	0.0		119.2	
2016/ 8/ 1 00:00	0.0		119.2	
2016/ 8/ 1 01:00	0.1		119.3	
2016/ 8/ 1 02:00	0.0		119.3	
2016/ 8/ 1 03:00	0.0		119.3	
2016/ 8/ 1 04:00	0.0		119.3	
2016/ 8/ 1 05:00	0.0		119.3	
2016/ 8/ 1 06:00	0.0		119.3	
2016/ 8/ 1 07:00	0.0		119.3	
2016/ 8/ 1 08:00	0.0		119.3	
2016/ 8/ 1 09:00	0.0		119.3	
2016/ 8/ 1 10:00	0.0		119.3	
2016/ 8/ 1 11:00	0.0		119.3	
2016/ 8/ 1 12:00	0.0		119.3	
2016/ 8/ 1 13:00	0.0		119.3	
2016/ 8/ 1 14:00	0.0		119.3	
2016/ 8/ 1 15:00	0.0		119.3	
2016/ 8/ 1 16:00	0.0		119.3	
2016/ 8/ 1 17:00	0.0		119.3	
2016/ 8/ 1 18:00	0.0		119.3	
2016/ 8/ 1 19:00	0.0		119.3	
2016/ 8/ 1 20:00	0.0		119.3	
2016/ 8/ 1 21:00	0.0		119.3	
2016/ 8/ 1 22:00	0.0		119.3	
2016/ 8/ 1 23:00	0.0		119.3	
2016/ 8/ 2 00:00	0.0		119.3	
2016/ 8/ 2 01:00	0.0		119.3	

※変動量は引張方向を＋、圧縮方向を－としています。

観測日時	時間変動量(mm)		累積変動量 (mm)	記 事
	引張 T	圧縮 C		
2016/ 8/ 2 02:00	0.0		119.3	
2016/ 8/ 2 03:00	0.0		119.3	
2016/ 8/ 2 04:00	0.0		119.3	
2016/ 8/ 2 05:00	0.0		119.3	
2016/ 8/ 2 06:00	0.0		119.3	
2016/ 8/ 2 07:00	0.0		119.3	
2016/ 8/ 2 08:00	0.1		119.4	
2016/ 8/ 2 09:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 2 10:00		0.1	119.3	
2016/ 8/ 2 11:00	0.0		119.3	
2016/ 8/ 2 12:00	0.0		119.3	
2016/ 8/ 2 13:00	0.0		119.3	
2016/ 8/ 2 14:00	0.0		119.3	
2016/ 8/ 2 15:00	0.0		119.3	
2016/ 8/ 2 16:00	0.0		119.3	
2016/ 8/ 2 17:00	0.0		119.3	
2016/ 8/ 2 18:00	0.0		119.3	
2016/ 8/ 2 19:00	0.0		119.3	
2016/ 8/ 2 20:00	0.0		119.3	
2016/ 8/ 2 21:00	0.0		119.3	
2016/ 8/ 2 22:00	0.0		119.3	
2016/ 8/ 2 23:00	0.0		119.3	
2016/ 8/ 3 00:00	0.0		119.3	
2016/ 8/ 3 01:00	0.0		119.3	
2016/ 8/ 3 02:00	0.0		119.3	
2016/ 8/ 3 03:00	0.0		119.3	
2016/ 8/ 3 04:00	0.1		119.4	
2016/ 8/ 3 05:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 3 06:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 3 07:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 3 08:00		0.1	119.3	
2016/ 8/ 3 09:00	0.0		119.3	
2016/ 8/ 3 10:00	0.0		119.3	
2016/ 8/ 3 11:00	0.0		119.3	
2016/ 8/ 3 12:00	0.0		119.3	
2016/ 8/ 3 13:00	0.0		119.3	
2016/ 8/ 3 14:00	0.0		119.3	
2016/ 8/ 3 15:00	0.0		119.3	
2016/ 8/ 3 16:00	0.0		119.3	
2016/ 8/ 3 17:00	0.0		119.3	
2016/ 8/ 3 18:00	0.0		119.3	
2016/ 8/ 3 19:00	0.0		119.3	
2016/ 8/ 3 20:00	0.1		119.4	
2016/ 8/ 3 21:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 3 22:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 3 23:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 4 00:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 4 01:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 4 02:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 4 03:00	0.0		119.4	

※変動量は引張方向を＋、圧縮方向を－としています。

観測日時	時間変動量(mm)		累積変動量 (mm)	記 事
	引張 T	圧縮 C		
2016/ 8/ 4 04:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 4 05:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 4 06:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 4 07:00		0.1	119.3	
2016/ 8/ 4 08:00	0.1		119.4	
2016/ 8/ 4 09:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 4 10:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 4 11:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 4 12:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 4 13:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 4 14:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 4 15:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 4 16:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 4 17:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 4 18:00		0.1	119.3	
2016/ 8/ 4 19:00	0.0		119.3	
2016/ 8/ 4 20:00	0.1		119.4	
2016/ 8/ 4 21:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 4 22:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 4 23:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 5 00:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 5 01:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 5 02:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 5 03:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 5 04:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 5 05:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 5 06:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 5 07:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 5 08:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 5 09:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 5 10:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 5 11:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 5 12:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 5 13:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 5 14:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 5 15:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 5 16:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 5 17:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 5 18:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 5 19:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 5 20:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 5 21:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 5 22:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 5 23:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 6 00:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 6 01:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 6 02:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 6 03:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 6 04:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 6 05:00	0.0		119.4	

※変動量は引張方向を＋、圧縮方向を－としています。

観測日時	時間変動量(mm)		累積変動量 (mm)	記 事
	引張 T	圧縮 C		
2016/ 8/ 6 06:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 6 07:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 6 08:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 6 09:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 6 10:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 6 11:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 6 12:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 6 13:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 6 14:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 6 15:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 6 16:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 6 17:00	0.1		119.5	
2016/ 8/ 6 18:00		0.1	119.4	
2016/ 8/ 6 19:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 6 20:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 6 21:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 6 22:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 6 23:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 7 00:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 7 01:00	0.1		119.5	
2016/ 8/ 7 02:00		0.1	119.4	
2016/ 8/ 7 03:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 7 04:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 7 05:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 7 06:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 7 07:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 7 08:00	0.1		119.5	
2016/ 8/ 7 09:00	0.0		119.5	
2016/ 8/ 7 10:00		0.1	119.4	
2016/ 8/ 7 11:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 7 12:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 7 13:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 7 14:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 7 15:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 7 16:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 7 17:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 7 18:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 7 19:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 7 20:00	0.1		119.5	
2016/ 8/ 7 21:00	0.0		119.5	
2016/ 8/ 7 22:00		0.1	119.4	
2016/ 8/ 7 23:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 8 00:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 8 01:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 8 02:00	0.1		119.5	
2016/ 8/ 8 03:00		0.1	119.4	
2016/ 8/ 8 04:00	0.1		119.5	
2016/ 8/ 8 05:00	0.0		119.5	
2016/ 8/ 8 06:00	0.0		119.5	
2016/ 8/ 8 07:00	0.0		119.5	

※変動量は引張方向を＋、圧縮方向を－としています。

観測日時	時間変動量(mm)		累積変動量 (mm)	記 事
	引張 T	圧縮 C		
2016/ 8/ 8 08:00		0.1	119.4	
2016/ 8/ 8 09:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 8 10:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 8 11:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 8 12:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 8 13:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 8 14:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 8 15:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 8 16:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 8 17:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 8 18:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 8 19:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 8 20:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 8 21:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 8 22:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 8 23:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 9 00:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 9 01:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 9 02:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 9 03:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 9 04:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 9 05:00	0.1		119.5	
2016/ 8/ 9 06:00	0.0		119.5	
2016/ 8/ 9 07:00	0.0		119.5	
2016/ 8/ 9 08:00	0.0		119.5	
2016/ 8/ 9 09:00		0.1	119.4	
2016/ 8/ 9 10:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 9 11:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 9 12:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 9 13:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 9 14:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 9 15:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 9 16:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 9 17:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 9 18:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 9 19:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 9 20:00	0.1		119.5	
2016/ 8/ 9 21:00		0.1	119.4	
2016/ 8/ 9 22:00	0.0		119.4	
2016/ 8/ 9 23:00	0.0		119.4	
2016/ 8/10 00:00	0.0		119.4	
2016/ 8/10 01:00	0.1		119.5	
2016/ 8/10 02:00	0.0		119.5	
2016/ 8/10 03:00	0.0		119.5	
2016/ 8/10 04:00	0.0		119.5	
2016/ 8/10 05:00	0.0		119.5	
2016/ 8/10 06:00	0.0		119.5	
2016/ 8/10 07:00	0.0		119.5	
2016/ 8/10 08:00	0.0		119.5	
2016/ 8/10 09:00	0.0		119.5	

※変動量は引張方向を＋、圧縮方向を－としています。

観測日時	時間変動量(mm)		累積変動量 (mm)	記 事
	引張 T	圧縮 C		
2016/ 8/10 10:00	0.0		119.5	
2016/ 8/10 11:00	0.0		119.5	
2016/ 8/10 12:00	0.0		119.5	
2016/ 8/10 13:00	0.0		119.5	
2016/ 8/10 14:00	0.0		119.5	
2016/ 8/10 15:00	0.0		119.5	
2016/ 8/10 16:00	0.0		119.5	
2016/ 8/10 17:00	0.0		119.5	
2016/ 8/10 18:00	0.0		119.5	
2016/ 8/10 19:00		0.1	119.4	
2016/ 8/10 20:00	0.0		119.4	
2016/ 8/10 21:00	0.1		119.5	
2016/ 8/10 22:00	0.0		119.5	
2016/ 8/10 23:00	0.0		119.5	
2016/ 8/11 00:00	0.0		119.5	
2016/ 8/11 01:00	0.0		119.5	
2016/ 8/11 02:00	0.0		119.5	
2016/ 8/11 03:00	0.0		119.5	
2016/ 8/11 04:00	0.0		119.5	
2016/ 8/11 05:00	0.0		119.5	
2016/ 8/11 06:00	0.0		119.5	
2016/ 8/11 07:00	0.0		119.5	
2016/ 8/11 08:00	0.0		119.5	
2016/ 8/11 09:00	0.0		119.5	
2016/ 8/11 10:00	0.0		119.5	
2016/ 8/11 11:00	0.0		119.5	
2016/ 8/11 12:00	0.0		119.5	
2016/ 8/11 13:00	0.0		119.5	
2016/ 8/11 14:00	0.0		119.5	
2016/ 8/11 15:00	0.0		119.5	
2016/ 8/11 16:00	0.0		119.5	
2016/ 8/11 17:00		0.1	119.4	
2016/ 8/11 18:00	0.1		119.5	
2016/ 8/11 19:00		0.1	119.4	
2016/ 8/11 20:00	0.1		119.5	
2016/ 8/11 21:00	0.0		119.5	
2016/ 8/11 22:00	0.0		119.5	
2016/ 8/11 23:00		0.1	119.4	
2016/ 8/12 00:00	0.1		119.5	
2016/ 8/12 01:00	0.0		119.5	
2016/ 8/12 02:00	0.0		119.5	
2016/ 8/12 03:00	0.0		119.5	
2016/ 8/12 04:00	0.0		119.5	
2016/ 8/12 05:00	0.0		119.5	
2016/ 8/12 06:00	0.0		119.5	
2016/ 8/12 07:00	0.0		119.5	
2016/ 8/12 08:00	0.0		119.5	
2016/ 8/12 09:00	0.0		119.5	
2016/ 8/12 10:00	0.0		119.5	
2016/ 8/12 11:00	0.0		119.5	

※変動量は引張方向を＋、圧縮方向を－としています。

観測日時	時間変動量(mm)		累積変動量 (mm)	記 事
	引張 T	圧縮 C		
2016/ 8/12 12:00	0.0		119.5	
2016/ 8/12 13:00	0.0		119.5	
2016/ 8/12 14:00	0.0		119.5	
2016/ 8/12 15:00	0.0		119.5	
2016/ 8/12 16:00	0.0		119.5	
2016/ 8/12 17:00	0.0		119.5	
2016/ 8/12 18:00		0.1	119.4	
2016/ 8/12 19:00	0.1		119.5	
2016/ 8/12 20:00	0.0		119.5	
2016/ 8/12 21:00	0.0		119.5	
2016/ 8/12 22:00	0.0		119.5	
2016/ 8/12 23:00	0.0		119.5	
2016/ 8/13 00:00	0.0		119.5	
2016/ 8/13 01:00	0.0		119.5	
2016/ 8/13 02:00	0.0		119.5	
2016/ 8/13 03:00	0.0		119.5	
2016/ 8/13 04:00	0.0		119.5	
2016/ 8/13 05:00	0.0		119.5	
2016/ 8/13 06:00	0.0		119.5	
2016/ 8/13 07:00	0.0		119.5	
2016/ 8/13 08:00	0.0		119.5	
2016/ 8/13 09:00	0.0		119.5	
2016/ 8/13 10:00	0.0		119.5	
2016/ 8/13 11:00	0.0		119.5	
2016/ 8/13 12:00	0.0		119.5	
2016/ 8/13 13:00	0.0		119.5	
2016/ 8/13 14:00	0.0		119.5	
2016/ 8/13 15:00	0.0		119.5	
2016/ 8/13 16:00	0.0		119.5	
2016/ 8/13 17:00	0.0		119.5	
2016/ 8/13 18:00		0.1	119.4	
2016/ 8/13 19:00	0.0		119.4	
2016/ 8/13 20:00	0.1		119.5	
2016/ 8/13 21:00	0.0		119.5	
2016/ 8/13 22:00	0.0		119.5	
2016/ 8/13 23:00	0.0		119.5	
2016/ 8/14 00:00	0.0		119.5	
2016/ 8/14 01:00	0.0		119.5	
2016/ 8/14 02:00	0.0		119.5	
2016/ 8/14 03:00	0.0		119.5	
2016/ 8/14 04:00	0.0		119.5	
2016/ 8/14 05:00	0.0		119.5	
2016/ 8/14 06:00	0.0		119.5	
2016/ 8/14 07:00	0.0		119.5	
2016/ 8/14 08:00	0.0		119.5	
2016/ 8/14 09:00	0.0		119.5	
2016/ 8/14 10:00	0.0		119.5	
2016/ 8/14 11:00	0.0		119.5	
2016/ 8/14 12:00	0.0		119.5	
2016/ 8/14 13:00	0.0		119.5	

※変動量は引張方向を＋、圧縮方向を－としています。

観測日時	時間変動量(mm)		累積変動量 (mm)	記 事
	引張 T	圧縮 C		
2016/ 8/14 14:00	0.0		119.5	
2016/ 8/14 15:00	0.0		119.5	
2016/ 8/14 16:00	0.0		119.5	
2016/ 8/14 17:00	0.0		119.5	
2016/ 8/14 18:00	0.0		119.5	
2016/ 8/14 19:00	0.0		119.5	
2016/ 8/14 20:00	0.0		119.5	
2016/ 8/14 21:00	0.0		119.5	
2016/ 8/14 22:00	0.0		119.5	
2016/ 8/14 23:00	0.0		119.5	
2016/ 8/15 00:00	0.0		119.5	
2016/ 8/15 01:00	0.0		119.5	
2016/ 8/15 02:00	0.0		119.5	
2016/ 8/15 03:00	0.0		119.5	
2016/ 8/15 04:00	0.0		119.5	
2016/ 8/15 05:00	0.0		119.5	
2016/ 8/15 06:00	0.0		119.5	
2016/ 8/15 07:00	0.0		119.5	
2016/ 8/15 08:00	0.0		119.5	
2016/ 8/15 09:00	0.0		119.5	
2016/ 8/15 10:00	0.0		119.5	
2016/ 8/15 11:00	0.0		119.5	
2016/ 8/15 12:00	0.0		119.5	
2016/ 8/15 13:00	0.0		119.5	
2016/ 8/15 14:00	0.0		119.5	
2016/ 8/15 15:00	0.0		119.5	
2016/ 8/15 16:00	0.0		119.5	
2016/ 8/15 17:00	0.0		119.5	
2016/ 8/15 18:00	0.0		119.5	
2016/ 8/15 19:00	0.1		119.6	
2016/ 8/15 20:00		0.1	119.5	
2016/ 8/15 21:00	0.0		119.5	
2016/ 8/15 22:00	0.0		119.5	
2016/ 8/15 23:00	0.0		119.5	
2016/ 8/16 00:00	0.1		119.6	
2016/ 8/16 01:00	0.0		119.6	
2016/ 8/16 02:00	0.0		119.6	
2016/ 8/16 03:00	0.0		119.6	
2016/ 8/16 04:00	0.0		119.6	
2016/ 8/16 05:00	0.0		119.6	
2016/ 8/16 06:00	0.0		119.6	
2016/ 8/16 07:00	0.0		119.6	
2016/ 8/16 08:00	0.0		119.6	
2016/ 8/16 09:00		0.1	119.5	
2016/ 8/16 10:00	0.0		119.5	
2016/ 8/16 11:00	0.0		119.5	
2016/ 8/16 12:00	0.0		119.5	
2016/ 8/16 13:00	0.0		119.5	
2016/ 8/16 14:00	0.0		119.5	
2016/ 8/16 15:00	0.0		119.5	

※変動量は引張方向を＋、圧縮方向を－としています。

観測日時	時間変動量(mm)		累積変動量 (mm)	記 事
	引張 T	圧縮 C		
2016/ 8/16 16:00	0.0		119.5	
2016/ 8/16 17:00	0.1		119.6	
2016/ 8/16 18:00		0.1	119.5	
2016/ 8/16 19:00	0.1		119.6	
2016/ 8/16 20:00		0.1	119.5	
2016/ 8/16 21:00	0.1		119.6	
2016/ 8/16 22:00	0.0		119.6	
2016/ 8/16 23:00	0.0		119.6	
2016/ 8/17 00:00	0.0		119.6	
2016/ 8/17 01:00	0.0		119.6	
2016/ 8/17 02:00	0.0		119.6	
2016/ 8/17 03:00	0.0		119.6	
2016/ 8/17 04:00	0.0		119.6	
2016/ 8/17 05:00	0.0		119.6	
2016/ 8/17 06:00	0.0		119.6	
2016/ 8/17 07:00	0.0		119.6	
2016/ 8/17 08:00	0.0		119.6	
2016/ 8/17 09:00	0.0		119.6	
2016/ 8/17 10:00	0.0		119.6	
2016/ 8/17 11:00	0.0		119.6	
2016/ 8/17 12:00	0.0		119.6	
2016/ 8/17 13:00	0.0		119.6	
2016/ 8/17 14:00	0.0		119.6	
2016/ 8/17 15:00	0.0		119.6	
2016/ 8/17 16:00		0.1	119.5	
2016/ 8/17 17:00	0.1		119.6	
2016/ 8/17 18:00	0.0		119.6	
2016/ 8/17 19:00	0.0		119.6	
2016/ 8/17 20:00	0.0		119.6	
2016/ 8/17 21:00	0.0		119.6	
2016/ 8/17 22:00	0.0		119.6	
2016/ 8/17 23:00	0.0		119.6	
2016/ 8/18 00:00	0.0		119.6	
2016/ 8/18 01:00	0.0		119.6	
2016/ 8/18 02:00	0.0		119.6	
2016/ 8/18 03:00	0.0		119.6	
2016/ 8/18 04:00	0.0		119.6	
2016/ 8/18 05:00	0.0		119.6	
2016/ 8/18 06:00	0.0		119.6	
2016/ 8/18 07:00	0.0		119.6	
2016/ 8/18 08:00	0.0		119.6	
2016/ 8/18 09:00	0.0		119.6	
2016/ 8/18 10:00	0.0		119.6	
2016/ 8/18 11:00	0.0		119.6	
2016/ 8/18 12:00	0.0		119.6	
2016/ 8/18 13:00	0.0		119.6	
2016/ 8/18 14:00	0.0		119.6	
2016/ 8/18 15:00	0.0		119.6	
2016/ 8/18 16:00	0.0		119.6	
2016/ 8/18 17:00	0.0		119.6	

※変動量は引張方向を＋、圧縮方向を－としています。

観測日時	時間変動量(mm)		累積変動量 (mm)	記 事
	引張 T	圧縮 C		
2016/ 8/18 18:00	0.0		119.6	
2016/ 8/18 19:00	0.0		119.6	
2016/ 8/18 20:00	0.0		119.6	
2016/ 8/18 21:00	0.0		119.6	
2016/ 8/18 22:00	0.0		119.6	
2016/ 8/18 23:00	0.0		119.6	
2016/ 8/19 00:00	0.0		119.6	
2016/ 8/19 01:00	0.0		119.6	
2016/ 8/19 02:00	0.0		119.6	
2016/ 8/19 03:00	0.0		119.6	
2016/ 8/19 04:00	0.0		119.6	
2016/ 8/19 05:00	0.0		119.6	
2016/ 8/19 06:00	0.0		119.6	
2016/ 8/19 07:00	0.0		119.6	
2016/ 8/19 08:00	0.0		119.6	
2016/ 8/19 09:00	0.0		119.6	
2016/ 8/19 10:00	0.0		119.6	
2016/ 8/19 11:00	0.0		119.6	
2016/ 8/19 12:00	0.0		119.6	
2016/ 8/19 13:00	0.0		119.6	
2016/ 8/19 14:00	0.0		119.6	
2016/ 8/19 15:00	0.0		119.6	
2016/ 8/19 16:00	0.0		119.6	
2016/ 8/19 17:00	0.0		119.6	
2016/ 8/19 18:00	0.0		119.6	
2016/ 8/19 19:00	0.0		119.6	
2016/ 8/19 20:00	0.0		119.6	
2016/ 8/19 21:00	0.0		119.6	
2016/ 8/19 22:00	0.0		119.6	
2016/ 8/19 23:00	0.0		119.6	
2016/ 8/20 00:00	0.0		119.6	
2016/ 8/20 01:00	0.0		119.6	
2016/ 8/20 02:00	0.0		119.6	
2016/ 8/20 03:00	0.0		119.6	
2016/ 8/20 04:00	0.0		119.6	
2016/ 8/20 05:00	0.0		119.6	
2016/ 8/20 06:00	0.0		119.6	
2016/ 8/20 07:00	0.0		119.6	
2016/ 8/20 08:00	0.0		119.6	
2016/ 8/20 09:00	0.0		119.6	
2016/ 8/20 10:00	0.0		119.6	
2016/ 8/20 11:00	0.0		119.6	
2016/ 8/20 12:00	0.0		119.6	
2016/ 8/20 13:00	0.0		119.6	
2016/ 8/20 14:00	0.0		119.6	
2016/ 8/20 15:00	0.0		119.6	
2016/ 8/20 16:00	0.0		119.6	
2016/ 8/20 17:00	0.0		119.6	
2016/ 8/20 18:00	0.0		119.6	
2016/ 8/20 19:00	0.0		119.6	

※変動量は引張方向を＋、圧縮方向を－としています。

観測日時	時間変動量(mm)		累積変動量 (mm)	記 事
	引張 T	圧縮 C		
2016/ 8/20 20:00	0.0		119.6	
2016/ 8/20 21:00	0.0		119.6	
2016/ 8/20 22:00	0.0		119.6	
2016/ 8/20 23:00	0.0		119.6	
2016/ 8/21 00:00	0.0		119.6	
2016/ 8/21 01:00	0.0		119.6	
2016/ 8/21 02:00	0.0		119.6	
2016/ 8/21 03:00	0.0		119.6	
2016/ 8/21 04:00	0.0		119.6	
2016/ 8/21 05:00	0.0		119.6	
2016/ 8/21 06:00	0.0		119.6	
2016/ 8/21 07:00	0.0		119.6	
2016/ 8/21 08:00	0.0		119.6	
2016/ 8/21 09:00	0.0		119.6	
2016/ 8/21 10:00	0.0		119.6	
2016/ 8/21 11:00	0.0		119.6	
2016/ 8/21 12:00	0.0		119.6	
2016/ 8/21 13:00	0.0		119.6	
2016/ 8/21 14:00	0.0		119.6	
2016/ 8/21 15:00	0.0		119.6	
2016/ 8/21 16:00	0.0		119.6	
2016/ 8/21 17:00	0.0		119.6	
2016/ 8/21 18:00	0.0		119.6	
2016/ 8/21 19:00	0.0		119.6	
2016/ 8/21 20:00	0.0		119.6	
2016/ 8/21 21:00	0.0		119.6	
2016/ 8/21 22:00	0.0		119.6	
2016/ 8/21 23:00	0.0		119.6	
2016/ 8/22 00:00	0.0		119.6	
2016/ 8/22 01:00	0.0		119.6	
2016/ 8/22 02:00	0.0		119.6	
2016/ 8/22 03:00	0.0		119.6	
2016/ 8/22 04:00	0.0		119.6	
2016/ 8/22 05:00	0.0		119.6	
2016/ 8/22 06:00	0.0		119.6	
2016/ 8/22 07:00	0.0		119.6	
2016/ 8/22 08:00	0.0		119.6	
2016/ 8/22 09:00	0.0		119.6	
2016/ 8/22 10:00	0.0		119.6	
2016/ 8/22 11:00	0.0		119.6	
2016/ 8/22 12:00	0.0		119.6	
2016/ 8/22 13:00	0.0		119.6	
2016/ 8/22 14:00	0.0		119.6	
2016/ 8/22 15:00	0.0		119.6	
2016/ 8/22 16:00	0.0		119.6	
2016/ 8/22 17:00	0.0		119.6	
2016/ 8/22 18:00	0.0		119.6	
2016/ 8/22 19:00	0.0		119.6	
2016/ 8/22 20:00	0.0		119.6	
2016/ 8/22 21:00	0.0		119.6	

※変動量は引張方向を＋、圧縮方向を－としています。

観測日時	時間変動量(mm)		累積変動量 (mm)	記 事
	引張 T	圧縮 C		
2016/ 8/22 22:00	0.0		119.6	
2016/ 8/22 23:00	0.1		119.7	
2016/ 8/23 00:00	0.0		119.7	
2016/ 8/23 01:00	0.0		119.7	
2016/ 8/23 02:00	0.0		119.7	
2016/ 8/23 03:00	0.0		119.7	
2016/ 8/23 04:00	0.0		119.7	
2016/ 8/23 05:00	0.0		119.7	
2016/ 8/23 06:00	0.0		119.7	
2016/ 8/23 07:00	0.0		119.7	
2016/ 8/23 08:00	0.0		119.7	
2016/ 8/23 09:00	0.0		119.7	
2016/ 8/23 10:00	0.0		119.7	
2016/ 8/23 11:00	0.0		119.7	
2016/ 8/23 12:00	0.0		119.7	
2016/ 8/23 13:00		0.2	119.5	
2016/ 8/23 14:00	0.0		119.5	
2016/ 8/23 15:00	0.0		119.5	
2016/ 8/23 16:00	0.0		119.5	
2016/ 8/23 17:00	0.0		119.5	
2016/ 8/23 18:00	0.0		119.5	
2016/ 8/23 19:00	0.0		119.5	
2016/ 8/23 20:00	0.0		119.5	
2016/ 8/23 21:00	0.0		119.5	
2016/ 8/23 22:00	0.0		119.5	
2016/ 8/23 23:00	0.0		119.5	
2016/ 8/24 00:00	0.0		119.5	
2016/ 8/24 01:00	0.0		119.5	
2016/ 8/24 02:00	0.0		119.5	
2016/ 8/24 03:00	0.0		119.5	
2016/ 8/24 04:00	0.0		119.5	
2016/ 8/24 05:00	0.0		119.5	
2016/ 8/24 06:00	0.0		119.5	
2016/ 8/24 07:00	0.0		119.5	
2016/ 8/24 08:00	0.0		119.5	
2016/ 8/24 09:00	0.0		119.5	
2016/ 8/24 10:00	0.0		119.5	
2016/ 8/24 11:00	0.0		119.5	
2016/ 8/24 12:00	0.0		119.5	
2016/ 8/24 13:00	0.0		119.5	
2016/ 8/24 14:00	0.0		119.5	
2016/ 8/24 15:00	0.0		119.5	
2016/ 8/24 16:00	0.0		119.5	
2016/ 8/24 17:00	0.1		119.6	
2016/ 8/24 18:00	0.0		119.6	
2016/ 8/24 19:00	0.0		119.6	
2016/ 8/24 20:00	0.0		119.6	
2016/ 8/24 21:00	0.0		119.6	
2016/ 8/24 22:00	0.0		119.6	
2016/ 8/24 23:00	0.0		119.6	

※変動量は引張方向を＋、圧縮方向を－としています。

観測日時	時間変動量(mm)		累積変動量 (mm)	記 事
	引張 T	圧縮 C		
2016/ 8/25 00:00	0.0		119.6	
2016/ 8/25 01:00	0.0		119.6	
2016/ 8/25 02:00	0.0		119.6	
2016/ 8/25 03:00	0.0		119.6	
2016/ 8/25 04:00	0.0		119.6	
2016/ 8/25 05:00	0.0		119.6	
2016/ 8/25 06:00	0.0		119.6	
2016/ 8/25 07:00	0.0		119.6	
2016/ 8/25 08:00	0.0		119.6	
2016/ 8/25 09:00	0.0		119.6	
2016/ 8/25 10:00	0.0		119.6	
2016/ 8/25 11:00	0.0		119.6	
2016/ 8/25 12:00	0.0		119.6	
2016/ 8/25 13:00	0.0		119.6	
2016/ 8/25 14:00	0.0		119.6	
2016/ 8/25 15:00	0.0		119.6	
2016/ 8/25 16:00	0.0		119.6	
2016/ 8/25 17:00	0.0		119.6	
2016/ 8/25 18:00	0.0		119.6	
2016/ 8/25 19:00	0.0		119.6	
2016/ 8/25 20:00	0.0		119.6	
2016/ 8/25 21:00	0.0		119.6	
2016/ 8/25 22:00	0.0		119.6	
2016/ 8/25 23:00	0.0		119.6	
2016/ 8/26 00:00	0.0		119.6	
2016/ 8/26 01:00	0.0		119.6	
2016/ 8/26 02:00	0.1		119.7	
2016/ 8/26 03:00	0.0		119.7	
2016/ 8/26 04:00	0.0		119.7	
2016/ 8/26 05:00	0.0		119.7	
2016/ 8/26 06:00	0.0		119.7	
2016/ 8/26 07:00	0.0		119.7	
2016/ 8/26 08:00	0.0		119.7	
2016/ 8/26 09:00	0.0		119.7	
2016/ 8/26 10:00	0.0		119.7	
2016/ 8/26 11:00	0.0		119.7	
2016/ 8/26 12:00	0.0		119.7	
2016/ 8/26 13:00	0.0		119.7	
2016/ 8/26 14:00	0.0		119.7	
2016/ 8/26 15:00	0.0		119.7	
2016/ 8/26 16:00	0.0		119.7	
2016/ 8/26 17:00	0.0		119.7	
2016/ 8/26 18:00	0.0		119.7	
2016/ 8/26 19:00	0.0		119.7	
2016/ 8/26 20:00	0.0		119.7	
2016/ 8/26 21:00	0.0		119.7	
2016/ 8/26 22:00	0.0		119.7	
2016/ 8/26 23:00	0.0		119.7	
2016/ 8/27 00:00	0.0		119.7	
2016/ 8/27 01:00	0.0		119.7	

※変動量は引張方向を＋、圧縮方向を－としています。

観測日時	時間変動量(mm)		累積変動量 (mm)	記 事
	引張 T	圧縮 C		
2016/ 8/27 02:00	0.0		119.7	
2016/ 8/27 03:00	0.0		119.7	
2016/ 8/27 04:00	0.0		119.7	
2016/ 8/27 05:00	0.0		119.7	
2016/ 8/27 06:00	0.0		119.7	
2016/ 8/27 07:00	0.0		119.7	
2016/ 8/27 08:00	0.0		119.7	
2016/ 8/27 09:00	0.0		119.7	
2016/ 8/27 10:00	0.0		119.7	
2016/ 8/27 11:00	0.0		119.7	
2016/ 8/27 12:00	0.0		119.7	
2016/ 8/27 13:00	0.0		119.7	
2016/ 8/27 14:00	0.0		119.7	
2016/ 8/27 15:00	0.0		119.7	
2016/ 8/27 16:00	0.0		119.7	
2016/ 8/27 17:00	0.0		119.7	
2016/ 8/27 18:00	0.0		119.7	
2016/ 8/27 19:00	0.0		119.7	
2016/ 8/27 20:00	0.0		119.7	
2016/ 8/27 21:00	0.0		119.7	
2016/ 8/27 22:00	0.0		119.7	
2016/ 8/27 23:00	0.0		119.7	
2016/ 8/28 00:00	0.0		119.7	
2016/ 8/28 01:00	0.0		119.7	
2016/ 8/28 02:00	0.1		119.8	
2016/ 8/28 03:00	0.0		119.8	
2016/ 8/28 04:00	0.0		119.8	
2016/ 8/28 05:00	0.0		119.8	
2016/ 8/28 06:00	0.0		119.8	
2016/ 8/28 07:00	0.0		119.8	
2016/ 8/28 08:00	0.0		119.8	
2016/ 8/28 09:00	0.0		119.8	
2016/ 8/28 10:00	0.0		119.8	
2016/ 8/28 11:00	0.0		119.8	
2016/ 8/28 12:00	0.0		119.8	
2016/ 8/28 13:00	0.0		119.8	
2016/ 8/28 14:00	0.0		119.8	
2016/ 8/28 15:00	0.0		119.8	
2016/ 8/28 16:00	0.0		119.8	
2016/ 8/28 17:00	0.0		119.8	
2016/ 8/28 18:00	0.0		119.8	
2016/ 8/28 19:00	0.0		119.8	
2016/ 8/28 20:00	0.0		119.8	
2016/ 8/28 21:00	0.0		119.8	
2016/ 8/28 22:00	0.0		119.8	
2016/ 8/28 23:00	0.0		119.8	
2016/ 8/29 00:00	0.0		119.8	
2016/ 8/29 01:00	0.0		119.8	
2016/ 8/29 02:00	0.0		119.8	
2016/ 8/29 03:00	0.0		119.8	

※変動量は引張方向を＋、圧縮方向を－としています。

観測日時	時間変動量(mm)		累積変動量 (mm)	記 事
	引張 T	圧縮 C		
2016/ 8/29 04:00	0.0		119.8	
2016/ 8/29 05:00	0.0		119.8	
2016/ 8/29 06:00	0.0		119.8	
2016/ 8/29 07:00	0.0		119.8	
2016/ 8/29 08:00	0.0		119.8	
2016/ 8/29 09:00	0.0		119.8	
2016/ 8/29 10:00	0.0		119.8	
2016/ 8/29 11:00	0.0		119.8	
2016/ 8/29 12:00	0.0		119.8	
2016/ 8/29 13:00	0.0		119.8	
2016/ 8/29 14:00	0.0		119.8	
2016/ 8/29 15:00	0.0		119.8	
2016/ 8/29 16:00	0.0		119.8	
2016/ 8/29 17:00	0.0		119.8	
2016/ 8/29 18:00	0.0		119.8	
2016/ 8/29 19:00	0.0		119.8	
2016/ 8/29 20:00	0.0		119.8	
2016/ 8/29 21:00	0.0		119.8	
2016/ 8/29 22:00	0.0		119.8	
2016/ 8/29 23:00	0.0		119.8	
2016/ 8/30 00:00	0.0		119.8	
2016/ 8/30 01:00	0.0		119.8	
2016/ 8/30 02:00	0.0		119.8	
2016/ 8/30 03:00	0.0		119.8	
2016/ 8/30 04:00	0.0		119.8	
2016/ 8/30 05:00	0.0		119.8	
2016/ 8/30 06:00	0.0		119.8	
2016/ 8/30 07:00	0.0		119.8	
2016/ 8/30 08:00	0.0		119.8	
2016/ 8/30 09:00	0.3		120.1	
2016/ 8/30 10:00	0.1		120.2	
2016/ 8/30 11:00	0.0		120.2	
2016/ 8/30 12:00	0.1		120.3	
2016/ 8/30 13:00	0.0		120.3	
2016/ 8/30 14:00	0.0		120.3	
2016/ 8/30 15:00	0.0		120.3	
2016/ 8/30 16:00	0.0		120.3	
2016/ 8/30 17:00	0.0		120.3	
2016/ 8/30 18:00	0.0		120.3	
2016/ 8/30 19:00	0.1		120.4	
2016/ 8/30 20:00	0.0		120.4	
2016/ 8/30 21:00	0.0		120.4	
2016/ 8/30 22:00	0.0		120.4	
2016/ 8/30 23:00	0.0		120.4	
2016/ 8/31 00:00	0.0		120.4	
2016/ 8/31 01:00	0.0		120.4	
2016/ 8/31 02:00	0.0		120.4	
2016/ 8/31 03:00	0.0		120.4	
2016/ 8/31 04:00	0.0		120.4	
2016/ 8/31 05:00	0.0		120.4	

※変動量は引張方向を＋、圧縮方向を－としています。

観測日時	時間変動量(mm)		累積変動量 (mm)	記 事
	引張 T	圧縮 C		
2016/ 8/31 06:00	0.0		120.4	
2016/ 8/31 07:00	0.0		120.4	
2016/ 8/31 08:00	0.0		120.4	
2016/ 8/31 09:00	0.0		120.4	
2016/ 8/31 10:00	0.0		120.4	
2016/ 8/31 11:00	0.0		120.4	
2016/ 8/31 12:00	0.0		120.4	
2016/ 8/31 13:00	0.0		120.4	
2016/ 8/31 14:00	0.0		120.4	
2016/ 8/31 15:00	0.1		120.5	
2016/ 8/31 16:00	0.0		120.5	
2016/ 8/31 17:00	0.0		120.5	
2016/ 8/31 18:00	0.0		120.5	
2016/ 8/31 19:00	0.0		120.5	
2016/ 8/31 20:00	0.0		120.5	
2016/ 8/31 21:00	0.0		120.5	
2016/ 8/31 22:00	0.0		120.5	
2016/ 8/31 23:00	0.0		120.5	
2016/ 9/ 1 00:00	0.0		120.5	
2016/ 9/ 1 01:00	0.0		120.5	
2016/ 9/ 1 02:00	0.0		120.5	
2016/ 9/ 1 03:00	0.0		120.5	
2016/ 9/ 1 04:00	0.0		120.5	
2016/ 9/ 1 05:00	0.0		120.5	
2016/ 9/ 1 06:00	0.0		120.5	
2016/ 9/ 1 07:00	0.0		120.5	
2016/ 9/ 1 08:00	0.0		120.5	
2016/ 9/ 1 09:00	0.0		120.5	
2016/ 9/ 1 10:00	0.0		120.5	
2016/ 9/ 1 11:00	0.0		120.5	
2016/ 9/ 1 12:00	0.1		120.6	
2016/ 9/ 1 13:00	0.0		120.6	
2016/ 9/ 1 14:00	0.0		120.6	
2016/ 9/ 1 15:00	0.0		120.6	
2016/ 9/ 1 16:00	0.0		120.6	
2016/ 9/ 1 17:00	0.0		120.6	
2016/ 9/ 1 18:00	0.1		120.7	
2016/ 9/ 1 19:00	0.0		120.7	
2016/ 9/ 1 20:00	0.0		120.7	
2016/ 9/ 1 21:00	0.0		120.7	
2016/ 9/ 1 22:00	0.0		120.7	
2016/ 9/ 1 23:00	0.0		120.7	
2016/ 9/ 2 00:00	0.0		120.7	
2016/ 9/ 2 01:00	0.0		120.7	
2016/ 9/ 2 02:00	0.0		120.7	
2016/ 9/ 2 03:00	0.0		120.7	
2016/ 9/ 2 04:00	0.0		120.7	
2016/ 9/ 2 05:00	0.0		120.7	
2016/ 9/ 2 06:00	0.0		120.7	
2016/ 9/ 2 07:00	0.0		120.7	

※変動量は引張方向を＋、圧縮方向を－としています。

観測日時	時間変動量(mm)		累積変動量 (mm)	記 事
	引張 T	圧縮 C		
2016/ 9/ 2 08:00	0.0		120.7	
2016/ 9/ 2 09:00	0.0		120.7	
2016/ 9/ 2 10:00	0.0		120.7	
2016/ 9/ 2 11:00	0.0		120.7	
2016/ 9/ 2 12:00	0.0		120.7	
2016/ 9/ 2 13:00	0.0		120.7	
2016/ 9/ 2 14:00	0.0		120.7	
2016/ 9/ 2 15:00	0.0		120.7	
2016/ 9/ 2 16:00	0.0		120.7	
2016/ 9/ 2 17:00	0.0		120.7	
2016/ 9/ 2 18:00	0.0		120.7	
2016/ 9/ 2 19:00	0.1		120.8	
2016/ 9/ 2 20:00	0.0		120.8	
2016/ 9/ 2 21:00	0.0		120.8	
2016/ 9/ 2 22:00	0.0		120.8	
2016/ 9/ 2 23:00	0.0		120.8	
2016/ 9/ 3 00:00	0.0		120.8	
2016/ 9/ 3 01:00	0.0		120.8	
2016/ 9/ 3 02:00	0.0		120.8	
2016/ 9/ 3 03:00	0.0		120.8	
2016/ 9/ 3 04:00	0.0		120.8	
2016/ 9/ 3 05:00	0.0		120.8	
2016/ 9/ 3 06:00	0.0		120.8	
2016/ 9/ 3 07:00	0.0		120.8	
2016/ 9/ 3 08:00	0.0		120.8	
2016/ 9/ 3 09:00	0.0		120.8	
2016/ 9/ 3 10:00	0.0		120.8	
2016/ 9/ 3 11:00	0.0		120.8	
2016/ 9/ 3 12:00	0.0		120.8	
2016/ 9/ 3 13:00	0.0		120.8	
2016/ 9/ 3 14:00	0.0		120.8	
2016/ 9/ 3 15:00	0.0		120.8	
2016/ 9/ 3 16:00	0.0		120.8	
2016/ 9/ 3 17:00	0.0		120.8	
2016/ 9/ 3 18:00	0.0		120.8	
2016/ 9/ 3 19:00	0.0		120.8	
2016/ 9/ 3 20:00	0.0		120.8	
2016/ 9/ 3 21:00	0.0		120.8	
2016/ 9/ 3 22:00	0.0		120.8	
2016/ 9/ 3 23:00	0.0		120.8	
2016/ 9/ 4 00:00	0.0		120.8	
2016/ 9/ 4 01:00	0.0		120.8	
2016/ 9/ 4 02:00	0.0		120.8	
2016/ 9/ 4 03:00	0.0		120.8	
2016/ 9/ 4 04:00	0.0		120.8	
2016/ 9/ 4 05:00	0.0		120.8	
2016/ 9/ 4 06:00	0.0		120.8	
2016/ 9/ 4 07:00	0.0		120.8	
2016/ 9/ 4 08:00	0.0		120.8	
2016/ 9/ 4 09:00	0.0		120.8	

※変動量は引張方向を＋、圧縮方向を－としています。

観測日時	時間変動量(mm)		累積変動量 (mm)	記 事
	引張 T	圧縮 C		
2016/ 9/ 4 10:00	0.0		120.8	
2016/ 9/ 4 11:00	0.0		120.8	
2016/ 9/ 4 12:00	0.0		120.8	
2016/ 9/ 4 13:00	0.0		120.8	
2016/ 9/ 4 14:00	0.0		120.8	
2016/ 9/ 4 15:00	0.0		120.8	
2016/ 9/ 4 16:00	0.0		120.8	
2016/ 9/ 4 17:00	0.0		120.8	
2016/ 9/ 4 18:00	0.0		120.8	
2016/ 9/ 4 19:00	0.1		120.9	
2016/ 9/ 4 20:00	0.0		120.9	
2016/ 9/ 4 21:00	0.0		120.9	
2016/ 9/ 4 22:00	0.0		120.9	
2016/ 9/ 4 23:00	0.0		120.9	
2016/ 9/ 5 00:00	0.0		120.9	
2016/ 9/ 5 01:00	0.0		120.9	
2016/ 9/ 5 02:00	0.0		120.9	
2016/ 9/ 5 03:00	0.0		120.9	
2016/ 9/ 5 04:00	0.0		120.9	
2016/ 9/ 5 05:00	0.0		120.9	
2016/ 9/ 5 06:00	0.0		120.9	
2016/ 9/ 5 07:00	0.0		120.9	
2016/ 9/ 5 08:00	0.0		120.9	
2016/ 9/ 5 09:00	0.0		120.9	
2016/ 9/ 5 10:00	0.0		120.9	
2016/ 9/ 5 11:00	0.0		120.9	
2016/ 9/ 5 12:00	0.0		120.9	
2016/ 9/ 5 13:00	0.0		120.9	
2016/ 9/ 5 14:00	0.0		120.9	
2016/ 9/ 5 15:00	0.0		120.9	
2016/ 9/ 5 16:00	0.0		120.9	
2016/ 9/ 5 17:00	0.0		120.9	
2016/ 9/ 5 18:00	0.0		120.9	
2016/ 9/ 5 19:00	0.0		120.9	
2016/ 9/ 5 20:00	0.0		120.9	
2016/ 9/ 5 21:00	0.0		120.9	
2016/ 9/ 5 22:00	0.0		120.9	
2016/ 9/ 5 23:00	0.0		120.9	
2016/ 9/ 6 00:00	0.0		120.9	
2016/ 9/ 6 01:00	0.0		120.9	
2016/ 9/ 6 02:00	0.0		120.9	
2016/ 9/ 6 03:00	0.0		120.9	
2016/ 9/ 6 04:00	0.0		120.9	
2016/ 9/ 6 05:00	0.0		120.9	
2016/ 9/ 6 06:00	0.0		120.9	
2016/ 9/ 6 07:00	0.0		120.9	
2016/ 9/ 6 08:00	0.0		120.9	
2016/ 9/ 6 09:00	0.0		120.9	
2016/ 9/ 6 10:00	0.0		120.9	
2016/ 9/ 6 11:00	0.0		120.9	

※変動量は引張方向を＋、圧縮方向を－としています。

観測日時	時間変動量(mm)		累積変動量 (mm)	記 事
	引張 T	圧縮 C		
2016/ 9/ 6 12:00	0.0		120.9	
2016/ 9/ 6 13:00	0.0		120.9	
2016/ 9/ 6 14:00	0.0		120.9	
2016/ 9/ 6 15:00	0.0		120.9	
2016/ 9/ 6 16:00	0.0		120.9	
2016/ 9/ 6 17:00	0.0		120.9	
2016/ 9/ 6 18:00	0.0		120.9	
2016/ 9/ 6 19:00	0.0		120.9	
2016/ 9/ 6 20:00	0.0		120.9	
2016/ 9/ 6 21:00	0.1		121.0	
2016/ 9/ 6 22:00	0.0		121.0	
2016/ 9/ 6 23:00	0.0		121.0	
2016/ 9/ 7 00:00	0.0		121.0	
2016/ 9/ 7 01:00	0.0		121.0	
2016/ 9/ 7 02:00	0.0		121.0	
2016/ 9/ 7 03:00	0.0		121.0	
2016/ 9/ 7 04:00	0.0		121.0	
2016/ 9/ 7 05:00	0.0		121.0	
2016/ 9/ 7 06:00	0.0		121.0	
2016/ 9/ 7 07:00	0.0		121.0	
2016/ 9/ 7 08:00	0.0		121.0	
2016/ 9/ 7 09:00	0.0		121.0	
2016/ 9/ 7 10:00	0.0		121.0	
2016/ 9/ 7 11:00	0.0		121.0	
2016/ 9/ 7 12:00	0.0		121.0	
2016/ 9/ 7 13:00	0.0		121.0	
2016/ 9/ 7 14:00	0.0		121.0	
2016/ 9/ 7 15:00	0.0		121.0	
2016/ 9/ 7 16:00	0.0		121.0	
2016/ 9/ 7 17:00	0.0		121.0	
2016/ 9/ 7 18:00	0.0		121.0	
2016/ 9/ 7 19:00	0.0		121.0	
2016/ 9/ 7 20:00	0.0		121.0	
2016/ 9/ 7 21:00	0.0		121.0	
2016/ 9/ 7 22:00	0.0		121.0	
2016/ 9/ 7 23:00	0.0		121.0	
2016/ 9/ 8 00:00	0.0		121.0	
2016/ 9/ 8 01:00	0.0		121.0	
2016/ 9/ 8 02:00	0.0		121.0	
2016/ 9/ 8 03:00	0.0		121.0	
2016/ 9/ 8 04:00	0.0		121.0	
2016/ 9/ 8 05:00	0.0		121.0	
2016/ 9/ 8 06:00	0.0		121.0	
2016/ 9/ 8 07:00	0.0		121.0	
2016/ 9/ 8 08:00	0.0		121.0	
2016/ 9/ 8 09:00	0.0		121.0	
2016/ 9/ 8 10:00	0.0		121.0	
2016/ 9/ 8 11:00	0.0		121.0	
2016/ 9/ 8 12:00	0.0		121.0	
2016/ 9/ 8 13:00	0.0		121.0	

※変動量は引張方向を＋、圧縮方向を－としています。

観測日時	時間変動量(mm)		累積変動量 (mm)	記 事
	引張 T	圧縮 C		
2016/ 9/ 8 14:00	0.0		121.0	
2016/ 9/ 8 15:00	0.0		121.0	
2016/ 9/ 8 16:00	0.0		121.0	
2016/ 9/ 8 17:00	0.0		121.0	
2016/ 9/ 8 18:00	0.0		121.0	
2016/ 9/ 8 19:00	0.0		121.0	
2016/ 9/ 8 20:00	0.0		121.0	
2016/ 9/ 8 21:00	0.0		121.0	
2016/ 9/ 8 22:00	0.0		121.0	
2016/ 9/ 8 23:00	0.0		121.0	
2016/ 9/ 9 00:00	0.0		121.0	
2016/ 9/ 9 01:00	0.1		121.1	
2016/ 9/ 9 02:00	0.0		121.1	
2016/ 9/ 9 03:00	0.0		121.1	
2016/ 9/ 9 04:00	0.0		121.1	
2016/ 9/ 9 05:00	0.0		121.1	
2016/ 9/ 9 06:00	0.0		121.1	
2016/ 9/ 9 07:00	0.0		121.1	
2016/ 9/ 9 08:00	0.0		121.1	
2016/ 9/ 9 09:00	0.0		121.1	
2016/ 9/ 9 10:00	0.0		121.1	
2016/ 9/ 9 11:00	0.0		121.1	
2016/ 9/ 9 12:00	0.0		121.1	
2016/ 9/ 9 13:00	0.0		121.1	
2016/ 9/ 9 14:00	0.0		121.1	
2016/ 9/ 9 15:00	0.0		121.1	
2016/ 9/ 9 16:00	0.0		121.1	
2016/ 9/ 9 17:00	0.0		121.1	
2016/ 9/ 9 18:00	0.0		121.1	
2016/ 9/ 9 19:00	0.0		121.1	
2016/ 9/ 9 20:00	0.0		121.1	
2016/ 9/ 9 21:00	0.0		121.1	
2016/ 9/ 9 22:00	0.0		121.1	
2016/ 9/ 9 23:00	0.0		121.1	
2016/ 9/10 00:00	0.0		121.1	
2016/ 9/10 01:00	0.0		121.1	
2016/ 9/10 02:00	0.0		121.1	
2016/ 9/10 03:00	0.0		121.1	
2016/ 9/10 04:00	0.0		121.1	
2016/ 9/10 05:00	0.0		121.1	
2016/ 9/10 06:00	0.0		121.1	
2016/ 9/10 07:00	0.0		121.1	
2016/ 9/10 08:00	0.0		121.1	
2016/ 9/10 09:00	0.0		121.1	
2016/ 9/10 10:00	0.0		121.1	
2016/ 9/10 11:00	0.0		121.1	
2016/ 9/10 12:00	0.0		121.1	
2016/ 9/10 13:00	0.0		121.1	
2016/ 9/10 14:00	0.0		121.1	
2016/ 9/10 15:00	0.0		121.1	

※変動量は引張方向を＋、圧縮方向を－としています。

観測日時	時間変動量(mm)		累積変動量 (mm)	記 事
	引張 T	圧縮 C		
2016/ 9/10 16:00	0.0		121.1	
2016/ 9/10 17:00	0.0		121.1	
2016/ 9/10 18:00	0.0		121.1	
2016/ 9/10 19:00	0.0		121.1	
2016/ 9/10 20:00	0.0		121.1	
2016/ 9/10 21:00	0.0		121.1	
2016/ 9/10 22:00	0.0		121.1	
2016/ 9/10 23:00	0.0		121.1	
2016/ 9/11 00:00	0.0		121.1	
2016/ 9/11 01:00	0.0		121.1	
2016/ 9/11 02:00	0.0		121.1	
2016/ 9/11 03:00	0.0		121.1	
2016/ 9/11 04:00	0.0		121.1	
2016/ 9/11 05:00	0.0		121.1	
2016/ 9/11 06:00	0.0		121.1	
2016/ 9/11 07:00	0.0		121.1	
2016/ 9/11 08:00	0.0		121.1	
2016/ 9/11 09:00	0.0		121.1	
2016/ 9/11 10:00	0.0		121.1	
2016/ 9/11 11:00	0.0		121.1	
2016/ 9/11 12:00	0.0		121.1	
2016/ 9/11 13:00	0.0		121.1	
2016/ 9/11 14:00	0.0		121.1	
2016/ 9/11 15:00	0.0		121.1	
2016/ 9/11 16:00	0.0		121.1	
2016/ 9/11 17:00	0.0		121.1	
2016/ 9/11 18:00	0.0		121.1	
2016/ 9/11 19:00	0.0		121.1	
2016/ 9/11 20:00	0.0		121.1	
2016/ 9/11 21:00	0.0		121.1	
2016/ 9/11 22:00	0.0		121.1	
2016/ 9/11 23:00	0.0		121.1	
2016/ 9/12 00:00	0.0		121.1	
2016/ 9/12 01:00	0.1		121.2	
2016/ 9/12 02:00	0.0		121.2	
2016/ 9/12 03:00	0.0		121.2	
2016/ 9/12 04:00	0.0		121.2	
2016/ 9/12 05:00	0.0		121.2	
2016/ 9/12 06:00	0.0		121.2	
2016/ 9/12 07:00	0.0		121.2	
2016/ 9/12 08:00	0.0		121.2	
2016/ 9/12 09:00	0.0		121.2	
2016/ 9/12 10:00	0.0		121.2	
2016/ 9/12 11:00	0.0		121.2	
2016/ 9/12 12:00	0.0		121.2	
2016/ 9/12 13:00	0.0		121.2	
2016/ 9/12 14:00	0.0		121.2	
2016/ 9/12 15:00	0.0		121.2	
2016/ 9/12 16:00	0.0		121.2	
2016/ 9/12 17:00	0.0		121.2	

※変動量は引張方向を＋、圧縮方向を－としています。

観測日時	時間変動量(mm)		累積変動量 (mm)	記 事
	引張 T	圧縮 C		
2016/ 9/12 18:00	0.0		121.2	
2016/ 9/12 19:00	0.0		121.2	
2016/ 9/12 20:00	0.0		121.2	
2016/ 9/12 21:00	0.0		121.2	
2016/ 9/12 22:00	0.0		121.2	
2016/ 9/12 23:00	0.0		121.2	
2016/ 9/13 00:00	0.0		121.2	
2016/ 9/13 01:00	0.0		121.2	
2016/ 9/13 02:00	0.0		121.2	
2016/ 9/13 03:00	0.0		121.2	
2016/ 9/13 04:00	0.0		121.2	
2016/ 9/13 05:00	0.0		121.2	
2016/ 9/13 06:00	0.0		121.2	
2016/ 9/13 07:00	0.0		121.2	
2016/ 9/13 08:00	0.0		121.2	
2016/ 9/13 09:00	0.0		121.2	
2016/ 9/13 10:00	0.0		121.2	
2016/ 9/13 11:00	0.0		121.2	
2016/ 9/13 12:00	0.0		121.2	
2016/ 9/13 13:00	0.0		121.2	
2016/ 9/13 14:00	0.0		121.2	
2016/ 9/13 15:00	0.0		121.2	
2016/ 9/13 16:00	0.0		121.2	
2016/ 9/13 17:00	0.0		121.2	
2016/ 9/13 18:00	0.0		121.2	
2016/ 9/13 19:00	0.0		121.2	
2016/ 9/13 20:00	0.0		121.2	
2016/ 9/13 21:00	0.0		121.2	
2016/ 9/13 22:00	0.0		121.2	
2016/ 9/13 23:00	0.0		121.2	
2016/ 9/14 00:00	0.0		121.2	
2016/ 9/14 01:00	0.0		121.2	
2016/ 9/14 02:00	0.0		121.2	
2016/ 9/14 03:00	0.0		121.2	
2016/ 9/14 04:00	0.0		121.2	
2016/ 9/14 05:00	0.0		121.2	
2016/ 9/14 06:00	0.0		121.2	
2016/ 9/14 07:00	0.0		121.2	
2016/ 9/14 08:00	0.0		121.2	
2016/ 9/14 09:00	0.0		121.2	
2016/ 9/14 10:00	0.0		121.2	
2016/ 9/14 11:00	0.0		121.2	
2016/ 9/14 12:00	0.0		121.2	
2016/ 9/14 13:00	0.0		121.2	
2016/ 9/14 14:00	0.0		121.2	
2016/ 9/14 15:00	0.0		121.2	
2016/ 9/14 16:00	0.0		121.2	
2016/ 9/14 17:00	0.0		121.2	
2016/ 9/14 18:00	0.0		121.2	
2016/ 9/14 19:00	0.0		121.2	

※変動量は引張方向を＋、圧縮方向を－としています。

観測日時	時間変動量(mm)		累積変動量 (mm)	記 事
	引張 T	圧縮 C		
2016/ 9/14 20:00	0.0		121.2	
2016/ 9/14 21:00	0.0		121.2	
2016/ 9/14 22:00	0.0		121.2	
2016/ 9/14 23:00	0.0		121.2	
2016/ 9/15 00:00	0.0		121.2	
2016/ 9/15 01:00	0.0		121.2	
2016/ 9/15 02:00	0.0		121.2	
2016/ 9/15 03:00	0.0		121.2	
2016/ 9/15 04:00	0.0		121.2	
2016/ 9/15 05:00	0.0		121.2	
2016/ 9/15 06:00	0.0		121.2	
2016/ 9/15 07:00	0.0		121.2	
2016/ 9/15 08:00	0.0		121.2	
2016/ 9/15 09:00	0.0		121.2	
2016/ 9/15 10:00	0.0		121.2	
2016/ 9/15 11:00	0.0		121.2	
2016/ 9/15 12:00	0.0		121.2	
2016/ 9/15 13:00	0.0		121.2	
2016/ 9/15 14:00	0.0		121.2	
2016/ 9/15 15:00	0.0		121.2	
2016/ 9/15 16:00	0.0		121.2	
2016/ 9/15 17:00	0.0		121.2	
2016/ 9/15 18:00	0.0		121.2	
2016/ 9/15 19:00	0.0		121.2	
2016/ 9/15 20:00	0.0		121.2	
2016/ 9/15 21:00	0.0		121.2	
2016/ 9/15 22:00	0.0		121.2	
2016/ 9/15 23:00	0.0		121.2	
2016/ 9/16 00:00	0.1		121.3	
2016/ 9/16 01:00	0.0		121.3	
2016/ 9/16 02:00	0.0		121.3	
2016/ 9/16 03:00	0.0		121.3	
2016/ 9/16 04:00	0.0		121.3	
2016/ 9/16 05:00	0.0		121.3	
2016/ 9/16 06:00	0.0		121.3	
2016/ 9/16 07:00	0.0		121.3	
2016/ 9/16 08:00	0.0		121.3	
2016/ 9/16 09:00	0.0		121.3	
2016/ 9/16 10:00	0.0		121.3	
2016/ 9/16 11:00	0.0		121.3	
2016/ 9/16 12:00	0.0		121.3	
2016/ 9/16 13:00	0.0		121.3	
2016/ 9/16 14:00	0.0		121.3	
2016/ 9/16 15:00	0.0		121.3	
2016/ 9/16 16:00	0.0		121.3	
2016/ 9/16 17:00	0.0		121.3	
2016/ 9/16 18:00	0.0		121.3	
2016/ 9/16 19:00	0.0		121.3	
2016/ 9/16 20:00	0.0		121.3	
2016/ 9/16 21:00	0.0		121.3	

※変動量は引張方向を＋、圧縮方向を－としています。

観測日時	時間変動量(mm)		累積変動量 (mm)	記 事
	引張 T	圧縮 C		
2016/ 9/16 22:00	0.0		121.3	
2016/ 9/16 23:00	0.0		121.3	
2016/ 9/17 00:00	0.0		121.3	
2016/ 9/17 01:00	0.0		121.3	
2016/ 9/17 02:00	0.0		121.3	
2016/ 9/17 03:00	0.0		121.3	
2016/ 9/17 04:00	0.0		121.3	
2016/ 9/17 05:00	0.0		121.3	
2016/ 9/17 06:00	0.0		121.3	
2016/ 9/17 07:00	0.0		121.3	
2016/ 9/17 08:00	0.0		121.3	
2016/ 9/17 09:00	0.0		121.3	
2016/ 9/17 10:00	0.0		121.3	
2016/ 9/17 11:00	0.0		121.3	
2016/ 9/17 12:00	0.0		121.3	
2016/ 9/17 13:00	0.0		121.3	
2016/ 9/17 14:00	0.0		121.3	
2016/ 9/17 15:00	0.0		121.3	
2016/ 9/17 16:00	0.0		121.3	
2016/ 9/17 17:00	0.0		121.3	
2016/ 9/17 18:00	0.0		121.3	
2016/ 9/17 19:00	0.0		121.3	
2016/ 9/17 20:00	0.0		121.3	
2016/ 9/17 21:00	0.0		121.3	
2016/ 9/17 22:00	0.0		121.3	
2016/ 9/17 23:00	0.0		121.3	
2016/ 9/18 00:00	0.0		121.3	
2016/ 9/18 01:00	0.0		121.3	
2016/ 9/18 02:00	0.0		121.3	
2016/ 9/18 03:00	0.0		121.3	
2016/ 9/18 04:00	0.0		121.3	
2016/ 9/18 05:00	0.0		121.3	
2016/ 9/18 06:00	0.0		121.3	
2016/ 9/18 07:00	0.0		121.3	
2016/ 9/18 08:00	0.0		121.3	
2016/ 9/18 09:00	0.0		121.3	
2016/ 9/18 10:00	0.0		121.3	
2016/ 9/18 11:00	0.0		121.3	
2016/ 9/18 12:00	0.0		121.3	
2016/ 9/18 13:00	0.0		121.3	
2016/ 9/18 14:00	0.0		121.3	
2016/ 9/18 15:00	0.0		121.3	
2016/ 9/18 16:00	0.0		121.3	
2016/ 9/18 17:00	0.0		121.3	
2016/ 9/18 18:00	0.0		121.3	
2016/ 9/18 19:00	0.0		121.3	
2016/ 9/18 20:00	0.0		121.3	
2016/ 9/18 21:00	0.0		121.3	
2016/ 9/18 22:00	0.0		121.3	
2016/ 9/18 23:00	0.0		121.3	

※変動量は引張方向を＋、圧縮方向を－としています。

観測日時	時間変動量(mm)		累積変動量 (mm)	記 事
	引張 T	圧縮 C		
2016/ 9/19 00:00	0.0		121.3	
2016/ 9/19 01:00	0.0		121.3	
2016/ 9/19 02:00	0.0		121.3	
2016/ 9/19 03:00	0.0		121.3	
2016/ 9/19 04:00	0.0		121.3	
2016/ 9/19 05:00	0.0		121.3	
2016/ 9/19 06:00	0.0		121.3	
2016/ 9/19 07:00	0.0		121.3	
2016/ 9/19 08:00	0.0		121.3	
2016/ 9/19 09:00	0.0		121.3	
2016/ 9/19 10:00	0.0		121.3	
2016/ 9/19 11:00	0.0		121.3	
2016/ 9/19 12:00	0.0		121.3	
2016/ 9/19 13:00	0.0		121.3	
2016/ 9/19 14:00	0.0		121.3	
2016/ 9/19 15:00	0.0		121.3	
2016/ 9/19 16:00	0.0		121.3	
2016/ 9/19 17:00	0.0		121.3	
2016/ 9/19 18:00	0.0		121.3	
2016/ 9/19 19:00	0.0		121.3	
2016/ 9/19 20:00	0.0		121.3	
2016/ 9/19 21:00	0.0		121.3	
2016/ 9/19 22:00	0.0		121.3	
2016/ 9/19 23:00	0.0		121.3	
2016/ 9/20 00:00	0.0		121.3	
2016/ 9/20 01:00	0.0		121.3	
2016/ 9/20 02:00	0.0		121.3	
2016/ 9/20 03:00	0.0		121.3	
2016/ 9/20 04:00	0.0		121.3	
2016/ 9/20 05:00	0.0		121.3	
2016/ 9/20 06:00	0.0		121.3	
2016/ 9/20 07:00	0.0		121.3	
2016/ 9/20 08:00	0.0		121.3	
2016/ 9/20 09:00	0.0		121.3	
2016/ 9/20 10:00	0.0		121.3	
2016/ 9/20 11:00	0.0		121.3	
2016/ 9/20 12:00	0.0		121.3	
2016/ 9/20 13:00	0.0		121.3	
2016/ 9/20 14:00	0.0		121.3	
2016/ 9/20 15:00	0.0		121.3	
2016/ 9/20 16:00	1.0		122.3	
2016/ 9/20 17:00	0.5		122.8	
2016/ 9/20 18:00	0.1		122.9	
2016/ 9/20 19:00	0.0		122.9	
2016/ 9/20 20:00	0.1		123.0	
2016/ 9/20 21:00	0.0		123.0	
2016/ 9/20 22:00	0.1		123.1	
2016/ 9/20 23:00	0.1		123.2	
2016/ 9/21 00:00	0.0		123.2	
2016/ 9/21 01:00	0.1		123.3	

※変動量は引張方向を＋、圧縮方向を－としています。

観測日時	時間変動量(mm)		累積変動量 (mm)	記 事
	引張 T	圧縮 C		
2016/ 9/21 02:00	0.0		123.3	
2016/ 9/21 03:00	0.0		123.3	
2016/ 9/21 04:00	0.0		123.3	
2016/ 9/21 05:00	0.0		123.3	
2016/ 9/21 06:00	0.0		123.3	
2016/ 9/21 07:00	0.0		123.3	
2016/ 9/21 08:00	0.2		123.5	
2016/ 9/21 09:00	0.3		123.8	
2016/ 9/21 10:00	0.0		123.8	
2016/ 9/21 11:00	0.1		123.9	
2016/ 9/21 12:00	0.0		123.9	
2016/ 9/21 13:00	0.1		124.0	
2016/ 9/21 14:00	0.0		124.0	
2016/ 9/21 15:00	0.0		124.0	
2016/ 9/21 16:00	0.0		124.0	
2016/ 9/21 17:00	0.0		124.0	
2016/ 9/21 18:00	0.0		124.0	
2016/ 9/21 19:00	0.0		124.0	
2016/ 9/21 20:00	0.0		124.0	
2016/ 9/21 21:00	0.0		124.0	
2016/ 9/21 22:00	0.1		124.1	
2016/ 9/21 23:00	0.0		124.1	
2016/ 9/22 00:00	0.0		124.1	
2016/ 9/22 01:00	0.0		124.1	
2016/ 9/22 02:00	0.0		124.1	
2016/ 9/22 03:00	0.0		124.1	
2016/ 9/22 04:00	0.0		124.1	
2016/ 9/22 05:00	0.0		124.1	
2016/ 9/22 06:00	0.0		124.1	
2016/ 9/22 07:00	0.0		124.1	
2016/ 9/22 08:00	0.0		124.1	
2016/ 9/22 09:00	0.0		124.1	
2016/ 9/22 10:00	0.0		124.1	
2016/ 9/22 11:00	0.0		124.1	
2016/ 9/22 12:00	0.0		124.1	
2016/ 9/22 13:00	0.0		124.1	
2016/ 9/22 14:00	0.0		124.1	
2016/ 9/22 15:00	0.0		124.1	
2016/ 9/22 16:00	0.0		124.1	
2016/ 9/22 17:00	0.0		124.1	
2016/ 9/22 18:00	0.0		124.1	
2016/ 9/22 19:00	0.0		124.1	
2016/ 9/22 20:00	0.0		124.1	
2016/ 9/22 21:00	0.0		124.1	
2016/ 9/22 22:00	0.0		124.1	
2016/ 9/22 23:00	0.0		124.1	
2016/ 9/23 00:00	0.0		124.1	
2016/ 9/23 01:00	0.0		124.1	
2016/ 9/23 02:00	0.0		124.1	
2016/ 9/23 03:00	0.0		124.1	

※変動量は引張方向を＋、圧縮方向を－としています。

観測日時	時間変動量(mm)		累積変動量 (mm)	記 事
	引張 T	圧縮 C		
2016/ 9/23 04:00	0.0		124.1	
2016/ 9/23 05:00	0.1		124.2	
2016/ 9/23 06:00	0.0		124.2	
2016/ 9/23 07:00	0.0		124.2	
2016/ 9/23 08:00	0.0		124.2	
2016/ 9/23 09:00	0.0		124.2	
2016/ 9/23 10:00	0.2		124.4	
2016/ 9/23 11:00	0.0		124.4	
2016/ 9/23 12:00	0.5		124.9	
2016/ 9/23 13:00	0.0		124.9	
2016/ 9/23 14:00	0.0		124.9	
2016/ 9/23 15:00	0.0		124.9	
2016/ 9/23 16:00	0.0		124.9	
2016/ 9/23 17:00	0.0		124.9	
2016/ 9/23 18:00	0.1		125.0	
2016/ 9/23 19:00	0.0		125.0	
2016/ 9/23 20:00	0.0		125.0	
2016/ 9/23 21:00	0.0		125.0	
2016/ 9/23 22:00	0.0		125.0	
2016/ 9/23 23:00	0.0		125.0	
2016/ 9/24 00:00	0.0		125.0	
2016/ 9/24 01:00	0.0		125.0	
2016/ 9/24 02:00	0.0		125.0	
2016/ 9/24 03:00	0.0		125.0	
2016/ 9/24 04:00	0.0		125.0	
2016/ 9/24 05:00	0.0		125.0	
2016/ 9/24 06:00	0.0		125.0	
2016/ 9/24 07:00	0.0		125.0	
2016/ 9/24 08:00	0.0		125.0	
2016/ 9/24 09:00	0.0		125.0	
2016/ 9/24 10:00	0.0		125.0	
2016/ 9/24 11:00	0.0		125.0	
2016/ 9/24 12:00	0.0		125.0	
2016/ 9/24 13:00	0.0		125.0	
2016/ 9/24 14:00	0.0		125.0	
2016/ 9/24 15:00	0.0		125.0	
2016/ 9/24 16:00	0.1		125.1	
2016/ 9/24 17:00	0.0		125.1	
2016/ 9/24 18:00	0.0		125.1	
2016/ 9/24 19:00	0.0		125.1	
2016/ 9/24 20:00	0.0		125.1	
2016/ 9/24 21:00	0.0		125.1	
2016/ 9/24 22:00	0.0		125.1	
2016/ 9/24 23:00	0.0		125.1	
2016/ 9/25 00:00	0.0		125.1	
2016/ 9/25 01:00	0.0		125.1	
2016/ 9/25 02:00	0.0		125.1	
2016/ 9/25 03:00	0.0		125.1	
2016/ 9/25 04:00	0.0		125.1	
2016/ 9/25 05:00	0.0		125.1	

※変動量は引張方向を＋、圧縮方向を－としています。

観測日時	時間変動量(mm)		累積変動量 (mm)	記 事
	引張 T	圧縮 C		
2016/ 9/25 06:00	0.0		125.1	
2016/ 9/25 07:00	0.0		125.1	
2016/ 9/25 08:00	0.0		125.1	
2016/ 9/25 09:00	0.0		125.1	
2016/ 9/25 10:00	0.0		125.1	
2016/ 9/25 11:00	0.0		125.1	
2016/ 9/25 12:00	0.0		125.1	
2016/ 9/25 13:00	0.0		125.1	
2016/ 9/25 14:00	0.1		125.2	
2016/ 9/25 15:00	0.0		125.2	
2016/ 9/25 16:00	0.0		125.2	
2016/ 9/25 17:00	0.0		125.2	
2016/ 9/25 18:00	0.0		125.2	
2016/ 9/25 19:00	0.0		125.2	
2016/ 9/25 20:00	0.0		125.2	
2016/ 9/25 21:00	0.0		125.2	
2016/ 9/25 22:00	0.0		125.2	
2016/ 9/25 23:00	0.0		125.2	
2016/ 9/26 00:00	0.0		125.2	
2016/ 9/26 01:00	0.0		125.2	
2016/ 9/26 02:00	0.1		125.3	
2016/ 9/26 03:00	0.0		125.3	
2016/ 9/26 04:00	0.0		125.3	
2016/ 9/26 05:00	0.0		125.3	
2016/ 9/26 06:00	0.0		125.3	
2016/ 9/26 07:00	0.0		125.3	
2016/ 9/26 08:00	0.0		125.3	
2016/ 9/26 09:00	0.0		125.3	
2016/ 9/26 10:00	0.0		125.3	
2016/ 9/26 11:00	0.0		125.3	
2016/ 9/26 12:00	0.0		125.3	
2016/ 9/26 13:00	0.0		125.3	
2016/ 9/26 14:00	0.0		125.3	
2016/ 9/26 15:00	0.0		125.3	
2016/ 9/26 16:00	0.0		125.3	
2016/ 9/26 17:00	0.0		125.3	
2016/ 9/26 18:00	0.0		125.3	
2016/ 9/26 19:00	0.1		125.4	
2016/ 9/26 20:00	0.0		125.4	
2016/ 9/26 21:00	0.0		125.4	
2016/ 9/26 22:00	0.0		125.4	
2016/ 9/26 23:00	0.0		125.4	
2016/ 9/27 00:00	0.0		125.4	
2016/ 9/27 01:00	0.0		125.4	
2016/ 9/27 02:00	0.0		125.4	
2016/ 9/27 03:00	0.0		125.4	
2016/ 9/27 04:00	0.0		125.4	
2016/ 9/27 05:00	0.0		125.4	
2016/ 9/27 06:00	0.0		125.4	
2016/ 9/27 07:00	0.0		125.4	

※変動量は引張方向を＋、圧縮方向を－としています。

観測日時	時間変動量(mm)		累積変動量 (mm)	記 事
	引張 T	圧縮 C		
2016/ 9/27 08:00	0.0		125.4	
2016/ 9/27 09:00	0.0		125.4	
2016/ 9/27 10:00	0.0		125.4	
2016/ 9/27 11:00	0.0		125.4	
2016/ 9/27 12:00	0.0		125.4	
2016/ 9/27 13:00	0.0		125.4	
2016/ 9/27 14:00	0.0		125.4	
2016/ 9/27 15:00	0.0		125.4	
2016/ 9/27 16:00	0.0		125.4	
2016/ 9/27 17:00	0.0		125.4	
2016/ 9/27 18:00	0.0		125.4	
2016/ 9/27 19:00	0.0		125.4	
2016/ 9/27 20:00	0.0		125.4	
2016/ 9/27 21:00	0.0		125.4	
2016/ 9/27 22:00	0.1		125.5	
2016/ 9/27 23:00	0.0		125.5	
2016/ 9/28 00:00	0.0		125.5	
2016/ 9/28 01:00	0.0		125.5	
2016/ 9/28 02:00	0.0		125.5	
2016/ 9/28 03:00	0.0		125.5	
2016/ 9/28 04:00	0.0		125.5	
2016/ 9/28 05:00	0.0		125.5	
2016/ 9/28 06:00	0.0		125.5	
2016/ 9/28 07:00	0.0		125.5	
2016/ 9/28 08:00	0.0		125.5	
2016/ 9/28 09:00	0.0		125.5	
2016/ 9/28 10:00	0.0		125.5	
2016/ 9/28 11:00	0.0		125.5	
2016/ 9/28 12:00	0.0		125.5	
2016/ 9/28 13:00	0.0		125.5	
2016/ 9/28 14:00	0.0		125.5	
2016/ 9/28 15:00	0.0		125.5	
2016/ 9/28 16:00	0.0		125.5	
2016/ 9/28 17:00	0.0		125.5	
2016/ 9/28 18:00	1.0		126.5	
2016/ 9/28 19:00	7.9		134.4	
2016/ 9/28 20:00	4.0		138.4	
2016/ 9/28 21:00	1.9		140.3	
2016/ 9/28 22:00	1.2		141.5	
2016/ 9/28 23:00	1.3		142.8	
2016/ 9/29 00:00	1.9		144.7	
2016/ 9/29 01:00	1.8		146.5	
2016/ 9/29 02:00	1.3		147.8	
2016/ 9/29 03:00	1.3		149.1	
2016/ 9/29 04:00	1.3		150.4	
2016/ 9/29 05:00	0.7		151.1	
2016/ 9/29 06:00	0.8		151.9	
2016/ 9/29 07:00	0.9		152.8	
2016/ 9/29 08:00	0.8		153.6	
2016/ 9/29 09:00	1.1		154.7	

※変動量は引張方向を＋、圧縮方向を－としています。

観測日時	時間変動量(mm)		累積変動量 (mm)	記 事
	引張 T	圧縮 C		
2016/ 9/29 10:00	1.3		156.0	
2016/ 9/29 11:00	1.3		157.3	
2016/ 9/29 12:00	1.0		158.3	
2016/ 9/29 13:00	0.5		158.8	
2016/ 9/29 14:00	0.7		159.5	
2016/ 9/29 15:00	0.7		160.2	
2016/ 9/29 16:00	0.4		160.6	
2016/ 9/29 17:00	0.3		160.9	
2016/ 9/29 18:00	0.6		161.5	
2016/ 9/29 19:00	0.3		161.8	
2016/ 9/29 20:00	0.2		162.0	
2016/ 9/29 21:00	0.6		162.6	
2016/ 9/29 22:00	0.1		162.7	
2016/ 9/29 23:00	0.2		162.9	
2016/ 9/30 00:00	0.2		163.1	
2016/ 9/30 01:00	0.4		163.5	
2016/ 9/30 02:00	0.8		164.3	
2016/ 9/30 03:00	0.1		164.4	
2016/ 9/30 04:00	0.0		164.4	
2016/ 9/30 05:00	0.0		164.4	
2016/ 9/30 06:00	0.0		164.4	
2016/ 9/30 07:00	0.4		164.8	
2016/ 9/30 08:00	0.2		165.0	
2016/ 9/30 09:00	0.3		165.3	
2016/ 9/30 10:00	0.0		165.3	
2016/ 9/30 11:00	0.0		165.3	
2016/ 9/30 12:00	0.2		165.5	
2016/ 9/30 13:00	0.0		165.5	
2016/ 9/30 14:00	0.0		165.5	
2016/ 9/30 15:00	0.3		165.8	
2016/ 9/30 16:00	0.0		165.8	
2016/ 9/30 17:00	0.1		165.9	
2016/ 9/30 18:00	0.0		165.9	
2016/ 9/30 19:00	0.0		165.9	
2016/ 9/30 20:00	0.0		165.9	
2016/ 9/30 21:00	0.0		165.9	
2016/ 9/30 22:00	0.1		166.0	
2016/ 9/30 23:00	0.0		166.0	
2016/10/ 1 00:00	0.0		166.0	
2016/10/ 1 01:00	0.0		166.0	
2016/10/ 1 02:00	0.0		166.0	
2016/10/ 1 03:00	0.0		166.0	
2016/10/ 1 04:00	0.0		166.0	
2016/10/ 1 05:00	0.1		166.1	
2016/10/ 1 06:00	0.0		166.1	
2016/10/ 1 07:00	0.0		166.1	
2016/10/ 1 08:00	0.1		166.2	
2016/10/ 1 09:00	0.2		166.4	
2016/10/ 1 10:00	0.2		166.6	
2016/10/ 1 11:00	0.0		166.6	

※変動量は引張方向を＋、圧縮方向を－としています。

観測日時	時間変動量(mm)		累積変動量 (mm)	記 事
	引張 T	圧縮 C		
2016/10/ 1 12:00	0.1		166.7	
2016/10/ 1 13:00	0.4		167.1	
2016/10/ 1 14:00	0.0		167.1	
2016/10/ 1 15:00	0.0		167.1	
2016/10/ 1 16:00	0.0		167.1	
2016/10/ 1 17:00	0.0		167.1	
2016/10/ 1 18:00	0.0		167.1	
2016/10/ 1 19:00	0.0		167.1	
2016/10/ 1 20:00	0.0		167.1	
2016/10/ 1 21:00	0.0		167.1	
2016/10/ 1 22:00	0.0		167.1	
2016/10/ 1 23:00	0.1		167.2	
2016/10/ 2 00:00	0.0		167.2	
2016/10/ 2 01:00	0.0		167.2	
2016/10/ 2 02:00	0.0		167.2	
2016/10/ 2 03:00	0.0		167.2	
2016/10/ 2 04:00	0.0		167.2	
2016/10/ 2 05:00	0.0		167.2	
2016/10/ 2 06:00	0.0		167.2	
2016/10/ 2 07:00	0.0		167.2	
2016/10/ 2 08:00	0.0		167.2	
2016/10/ 2 09:00	0.2		167.4	
2016/10/ 2 10:00	0.2		167.6	
2016/10/ 2 11:00	0.0		167.6	
2016/10/ 2 12:00	0.0		167.6	
2016/10/ 2 13:00	0.0		167.6	
2016/10/ 2 14:00	0.0		167.6	
2016/10/ 2 15:00	0.0		167.6	
2016/10/ 2 16:00	0.1		167.7	
2016/10/ 2 17:00	0.0		167.7	
2016/10/ 2 18:00	0.0		167.7	
2016/10/ 2 19:00	0.0		167.7	
2016/10/ 2 20:00	0.1		167.8	
2016/10/ 2 21:00	0.0		167.8	
2016/10/ 2 22:00	0.0		167.8	
2016/10/ 2 23:00	0.0		167.8	
2016/10/ 3 00:00	0.0		167.8	
2016/10/ 3 01:00	0.0		167.8	
2016/10/ 3 02:00	0.0		167.8	
2016/10/ 3 03:00	0.0		167.8	
2016/10/ 3 04:00	0.0		167.8	
2016/10/ 3 05:00	0.0		167.8	
2016/10/ 3 06:00	0.0		167.8	
2016/10/ 3 07:00	0.0		167.8	
2016/10/ 3 08:00	0.0		167.8	
2016/10/ 3 09:00	0.0		167.8	
2016/10/ 3 10:00	0.0		167.8	
2016/10/ 3 11:00	0.0		167.8	
2016/10/ 3 12:00	0.0		167.8	
2016/10/ 3 13:00	0.0		167.8	

※変動量は引張方向を＋、圧縮方向を－としています。

観測日時	時間変動量(mm)		累積変動量 (mm)	記 事
	引張 T	圧縮 C		
2016/10/ 3 14:00	0.0		167.8	
2016/10/ 3 15:00	0.0		167.8	
2016/10/ 3 16:00	0.0		167.8	
2016/10/ 3 17:00	0.0		167.8	
2016/10/ 3 18:00	0.1		167.9	
2016/10/ 3 19:00	0.0		167.9	
2016/10/ 3 20:00	0.0		167.9	
2016/10/ 3 21:00	0.0		167.9	
2016/10/ 3 22:00	0.0		167.9	
2016/10/ 3 23:00	0.0		167.9	
2016/10/ 4 00:00	0.0		167.9	
2016/10/ 4 01:00	0.0		167.9	
2016/10/ 4 02:00	0.0		167.9	
2016/10/ 4 03:00	0.0		167.9	
2016/10/ 4 04:00	0.0		167.9	
2016/10/ 4 05:00	0.0		167.9	
2016/10/ 4 06:00	0.0		167.9	
2016/10/ 4 07:00	0.0		167.9	
2016/10/ 4 08:00	0.0		167.9	
2016/10/ 4 09:00	0.0		167.9	
2016/10/ 4 10:00	0.1		168.0	
2016/10/ 4 11:00	0.0		168.0	
2016/10/ 4 12:00	0.0		168.0	
2016/10/ 4 13:00	0.0		168.0	
2016/10/ 4 14:00	0.0		168.0	
2016/10/ 4 15:00	0.0		168.0	
2016/10/ 4 16:00	0.0		168.0	
2016/10/ 4 17:00	0.1		168.1	
2016/10/ 4 18:00	0.0		168.1	
2016/10/ 4 19:00	0.0		168.1	
2016/10/ 4 20:00	0.0		168.1	
2016/10/ 4 21:00	0.0		168.1	
2016/10/ 4 22:00	0.0		168.1	
2016/10/ 4 23:00	0.0		168.1	
2016/10/ 5 00:00	0.1		168.2	
2016/10/ 5 01:00	0.0		168.2	
2016/10/ 5 02:00	0.0		168.2	
2016/10/ 5 03:00	0.0		168.2	
2016/10/ 5 04:00	0.0		168.2	
2016/10/ 5 05:00	0.0		168.2	
2016/10/ 5 06:00	0.0		168.2	
2016/10/ 5 07:00	0.0		168.2	
2016/10/ 5 08:00	0.0		168.2	
2016/10/ 5 09:00	0.0		168.2	
2016/10/ 5 10:00	0.0		168.2	
2016/10/ 5 11:00	0.0		168.2	
2016/10/ 5 12:00	0.0		168.2	
2016/10/ 5 13:00	0.0		168.2	
2016/10/ 5 14:00	0.1		168.3	
2016/10/ 5 15:00	0.0		168.3	

※変動量は引張方向を＋、圧縮方向を－としています。

観測日時	時間変動量(mm)		累積変動量 (mm)	記 事
	引張 T	圧縮 C		
2016/10/ 5 16:00	0.0		168.3	
2016/10/ 5 17:00	0.0		168.3	
2016/10/ 5 18:00	0.0		168.3	
2016/10/ 5 19:00	0.0		168.3	
2016/10/ 5 20:00	0.0		168.3	
2016/10/ 5 21:00	0.0		168.3	
2016/10/ 5 22:00	0.0		168.3	
2016/10/ 5 23:00	0.0		168.3	
2016/10/ 6 00:00	0.0		168.3	
2016/10/ 6 01:00	0.0		168.3	
2016/10/ 6 02:00	0.0		168.3	
2016/10/ 6 03:00	0.0		168.3	
2016/10/ 6 04:00	0.0		168.3	
2016/10/ 6 05:00	0.0		168.3	
2016/10/ 6 06:00	0.0		168.3	
2016/10/ 6 07:00	0.0		168.3	
2016/10/ 6 08:00	0.3		168.6	
2016/10/ 6 09:00	0.2		168.8	
2016/10/ 6 10:00	0.1		168.9	
2016/10/ 6 11:00	0.0		168.9	
2016/10/ 6 12:00	0.0		168.9	
2016/10/ 6 13:00	0.0		168.9	
2016/10/ 6 14:00	0.0		168.9	
2016/10/ 6 15:00	0.0		168.9	
2016/10/ 6 16:00	0.0		168.9	
2016/10/ 6 17:00	0.1		169.0	
2016/10/ 6 18:00	0.0		169.0	
2016/10/ 6 19:00	0.0		169.0	
2016/10/ 6 20:00	0.0		169.0	
2016/10/ 6 21:00	0.0		169.0	
2016/10/ 6 22:00	0.0		169.0	
2016/10/ 6 23:00	0.0		169.0	
2016/10/ 7 00:00	0.0		169.0	
2016/10/ 7 01:00	0.1		169.1	
2016/10/ 7 02:00	0.0		169.1	
2016/10/ 7 03:00	0.0		169.1	
2016/10/ 7 04:00	0.0		169.1	
2016/10/ 7 05:00	0.0		169.1	
2016/10/ 7 06:00	0.0		169.1	
2016/10/ 7 07:00	0.0		169.1	
2016/10/ 7 08:00	0.0		169.1	
2016/10/ 7 09:00	0.0		169.1	
2016/10/ 7 10:00	0.0		169.1	
2016/10/ 7 11:00	0.0		169.1	
2016/10/ 7 12:00	0.0		169.1	
2016/10/ 7 13:00	0.0		169.1	
2016/10/ 7 14:00	0.0		169.1	
2016/10/ 7 15:00	0.0		169.1	
2016/10/ 7 16:00	0.0		169.1	
2016/10/ 7 17:00	0.0		169.1	

※変動量は引張方向を＋、圧縮方向を－としています。

観測日時	時間変動量(mm)		累積変動量 (mm)	記 事
	引張 T	圧縮 C		
2016/10/ 7 18:00	0.0		169.1	
2016/10/ 7 19:00	0.0		169.1	
2016/10/ 7 20:00	0.1		169.2	
2016/10/ 7 21:00	0.0		169.2	
2016/10/ 7 22:00	0.0		169.2	
2016/10/ 7 23:00	0.0		169.2	
2016/10/ 8 00:00	0.0		169.2	
2016/10/ 8 01:00	0.0		169.2	
2016/10/ 8 02:00	0.0		169.2	
2016/10/ 8 03:00	0.0		169.2	
2016/10/ 8 04:00	0.0		169.2	
2016/10/ 8 05:00	0.0		169.2	
2016/10/ 8 06:00	0.0		169.2	
2016/10/ 8 07:00	0.0		169.2	
2016/10/ 8 08:00	0.0		169.2	
2016/10/ 8 09:00	0.0		169.2	
2016/10/ 8 10:00	0.0		169.2	
2016/10/ 8 11:00	0.0		169.2	
2016/10/ 8 12:00	0.0		169.2	
2016/10/ 8 13:00	0.0		169.2	
2016/10/ 8 14:00	0.0		169.2	
2016/10/ 8 15:00	0.0		169.2	
2016/10/ 8 16:00	0.0		169.2	
2016/10/ 8 17:00	0.0		169.2	
2016/10/ 8 18:00	0.0		169.2	
2016/10/ 8 19:00	0.0		169.2	
2016/10/ 8 20:00	0.1		169.3	
2016/10/ 8 21:00	0.0		169.3	
2016/10/ 8 22:00	0.0		169.3	
2016/10/ 8 23:00	0.0		169.3	
2016/10/ 9 00:00	0.0		169.3	
2016/10/ 9 01:00	0.0		169.3	
2016/10/ 9 02:00	0.0		169.3	
2016/10/ 9 03:00	0.0		169.3	
2016/10/ 9 04:00	0.0		169.3	
2016/10/ 9 05:00	0.0		169.3	
2016/10/ 9 06:00	0.0		169.3	
2016/10/ 9 07:00	0.0		169.3	
2016/10/ 9 08:00	0.0		169.3	
2016/10/ 9 09:00	0.0		169.3	
2016/10/ 9 10:00	0.0		169.3	
2016/10/ 9 11:00	0.0		169.3	
2016/10/ 9 12:00	0.1		169.4	
2016/10/ 9 13:00	0.1		169.5	
2016/10/ 9 14:00	0.0		169.5	
2016/10/ 9 15:00	0.0		169.5	
2016/10/ 9 16:00	0.0		169.5	
2016/10/ 9 17:00	0.1		169.6	
2016/10/ 9 18:00	0.0		169.6	
2016/10/ 9 19:00	0.0		169.6	

※変動量は引張方向を＋、圧縮方向を－としています。

観測日時	時間変動量(mm)		累積変動量 (mm)	記 事
	引張 T	圧縮 C		
2016/10/ 9 20:00	0.1		169.7	
2016/10/ 9 21:00	0.0		169.7	
2016/10/ 9 22:00	0.0		169.7	
2016/10/ 9 23:00	0.0		169.7	
2016/10/10 00:00	0.0		169.7	
2016/10/10 01:00	0.0		169.7	
2016/10/10 02:00	0.0		169.7	
2016/10/10 03:00	0.0		169.7	
2016/10/10 04:00	0.0		169.7	
2016/10/10 05:00	0.0		169.7	
2016/10/10 06:00	0.0		169.7	
2016/10/10 07:00	0.0		169.7	
2016/10/10 08:00	0.0		169.7	
2016/10/10 09:00	0.0		169.7	
2016/10/10 10:00	0.1		169.8	
2016/10/10 11:00	0.0		169.8	
2016/10/10 12:00	0.0		169.8	
2016/10/10 13:00	0.0		169.8	
2016/10/10 14:00	0.0		169.8	
2016/10/10 15:00	0.0		169.8	
2016/10/10 16:00	0.1		169.9	
2016/10/10 17:00	0.0		169.9	
2016/10/10 18:00	0.1		170.0	
2016/10/10 19:00	0.0		170.0	
2016/10/10 20:00	0.0		170.0	
2016/10/10 21:00	0.0		170.0	
2016/10/10 22:00	0.0		170.0	
2016/10/10 23:00	0.0		170.0	
2016/10/11 00:00	0.0		170.0	
2016/10/11 01:00	0.0		170.0	
2016/10/11 02:00	0.0		170.0	
2016/10/11 03:00	0.0		170.0	
2016/10/11 04:00	0.0		170.0	
2016/10/11 05:00	0.0		170.0	
2016/10/11 06:00	0.0		170.0	
2016/10/11 07:00	0.0		170.0	
2016/10/11 08:00	0.0		170.0	
2016/10/11 09:00	0.0		170.0	
2016/10/11 10:00	0.0		170.0	
2016/10/11 11:00	0.0		170.0	
2016/10/11 12:00	0.0		170.0	
2016/10/11 13:00	0.0		170.0	
2016/10/11 14:00	0.0		170.0	
2016/10/11 15:00	0.0		170.0	
2016/10/11 16:00	0.0		170.0	
2016/10/11 17:00	0.1		170.1	
2016/10/11 18:00	0.0		170.1	
2016/10/11 19:00	0.0		170.1	
2016/10/11 20:00	0.0		170.1	
2016/10/11 21:00	0.0		170.1	

※変動量は引張方向を＋、圧縮方向を－としています。

観測日時	時間変動量(mm)		累積変動量 (mm)	記 事
	引張 T	圧縮 C		
2016/10/11 22:00	0.0		170.1	
2016/10/11 23:00	0.0		170.1	
2016/10/12 00:00	0.0		170.1	
2016/10/12 01:00	0.0		170.1	
2016/10/12 02:00	0.0		170.1	
2016/10/12 03:00	0.1		170.2	
2016/10/12 04:00	0.0		170.2	
2016/10/12 05:00	0.0		170.2	
2016/10/12 06:00	0.0		170.2	
2016/10/12 07:00	0.0		170.2	
2016/10/12 08:00	0.0		170.2	
2016/10/12 09:00	0.0		170.2	
2016/10/12 10:00	0.0		170.2	
2016/10/12 11:00	0.0		170.2	
2016/10/12 12:00	0.0		170.2	
2016/10/12 13:00	0.0		170.2	
2016/10/12 14:00	0.0		170.2	
2016/10/12 15:00	0.0		170.2	
2016/10/12 16:00	0.0		170.2	
2016/10/12 17:00	0.0		170.2	
2016/10/12 18:00	0.0		170.2	
2016/10/12 19:00	0.0		170.2	
2016/10/12 20:00	0.0		170.2	
2016/10/12 21:00	0.0		170.2	
2016/10/12 22:00	0.1		170.3	
2016/10/12 23:00	0.0		170.3	
2016/10/13 00:00	0.0		170.3	
2016/10/13 01:00	0.0		170.3	
2016/10/13 02:00	0.0		170.3	
2016/10/13 03:00	0.0		170.3	
2016/10/13 04:00	0.0		170.3	
2016/10/13 05:00	0.0		170.3	
2016/10/13 06:00	0.0		170.3	
2016/10/13 07:00	0.0		170.3	
2016/10/13 08:00	0.0		170.3	
2016/10/13 09:00	0.0		170.3	
2016/10/13 10:00	0.0		170.3	
2016/10/13 11:00	0.0		170.3	
2016/10/13 12:00	0.0		170.3	
2016/10/13 13:00	0.0		170.3	
2016/10/13 14:00	0.0		170.3	
2016/10/13 15:00	0.0		170.3	
2016/10/13 16:00	0.0		170.3	
2016/10/13 17:00	0.0		170.3	
2016/10/13 18:00	0.0		170.3	
2016/10/13 19:00	0.0		170.3	
2016/10/13 20:00	0.0		170.3	
2016/10/13 21:00	0.1		170.4	
2016/10/13 22:00	0.0		170.4	
2016/10/13 23:00	0.0		170.4	

※変動量は引張方向を＋、圧縮方向を－としています。

1/15

[illegible]

孔番号: B-1
基準日: 2016/ 7/ 6
補正係数: 1.00
観測日: 2016/ 7/11
記 事: 孔口固定完了、1m値変化

※補正歪量 = $\{X_N - X_R$ (もしくは $Y_N - Y_R$) $\} / 2 \times$ 補正係数。累積変動量は ΔM を孔底から累積させた値。

3/15

[illegible]

※補正歪量 = $\{X_N - X_p$ (もしくは $Y_N - Y_p\}) / 2 \times$ 補正係数。累積変動量は ΔM を孔底から累積させた値。

4/15

[illegible]

※補正歪量 = $(X_N - X_p)$ (もしくは $Y_N - Y_p$) / $2 \times$ 補正係数。累積変動量は ΔM を孔底から累積させた値。

7/15

[illegible]

※補正歪量 = $\{X_N - X_p$ (もしくは $Y_N - Y_p\}) / 2 \times$ 補正係数。累積変動量は ΔM を孔底から累積させた値。

8/15

[illegible]

※補正歪量 = $(X_N - X_p)$ (もしくは $Y_N - Y_p$) / $2 \times$ 補正係数。累積変動量は ΔM を孔底から累積させた値。

9/15

[illegible]

※補正歪量 = $\{X_N - X_p$ (もしくは $Y_N - Y_p\}) / 2 \times$ 補正係数。累積変動量は ΔM を孔底から累積させた値。

10/15

[illegible]

※補正歪量 = $\{X_N - X_p$ (もしくは $Y_N - Y_p)\} / 2 \times$ 補正係数。累積変動量は ΔM を孔底から累積させた値。

11/15

[illegible]

※補正歪量 = $\{X_N - X_p$ (もしくは $Y_N - Y_p\}) / 2 \times$ 補正係数。累積変動量は ΔM を孔底から累積させた値。

12/15

[illegible]

※補正歪量 = $(X_N - X_p)$ (もしくは $Y_N - Y_p$) / $2 \times$ 補正係数。累積変動量は ΔM を孔底から累積させた値。

13/15

[illegible]

※補正歪量 = $\{X_N - X_p$ (もしくは $Y_N - Y_p\}) / 2 \times$ 補正係数。累積変動量は ΔM を孔底から累積させた値。

14/15

[illegible]

※補正歪量 = $\{X_N - X_p$ (もしくは $Y_N - Y_p$) $\} / 2 \times$ 補正係数。累積変動量は ΔM を孔底から累積させた値。

基準日: 2016/ 7/ 6

補正係数: 1.00

観測日: 2016/10/14

記事:

15/15

[illegible]

※補正歪量 = $\{X_N - X_R$ (もしくは $Y_N - Y_R$) $\} / 2 \times$ 補正係数。累積変動量は ΔM を孔底から累積させた値。

1/14

[illegible][illegible]

※補正歪量 = $\{X_N - X_R$ (もしくは $Y_N - Y_R\}) / 2 \times$ 補正係数。累積変動量は ΔM を孔底から累積させた値。

3/14

[illegible]

※補正歪量 = $\{X_N - X_p$ (もしくは $Y_N - Y_p\}) / 2 \times$ 補正係数。累積変動量は ΔM を孔底から累積させた値。

4/14

[illegible]

※補正歪量 = $(X_N - X_p)$ (もしくは $Y_N - Y_p$) / $2 \times$ 補正係数。累積変動量は ΔM を孔底から累積させた値。

5/14

[illegible]

※補正歪量 = $\{X_N - X_p$ (もしくは $Y_N - Y_p\}) / 2 \times$ 補正係数。累積変動量は ΔM を孔底から累積させた値。

6/14

[illegible]

※補正歪量 = $\{X_N - X_p$ (もしくは $Y_N - Y_p)\} / 2 \times$ 補正係数。累積変動量は ΔM を孔底から累積させた値。

7/14

[illegible]

※補正歪量 = $\{X_N - X_p$ (もしくは $Y_N - Y_p\}) / 2 \times$ 補正係数。累積変動量は ΔM を孔底から累積させた値。

8/14

[illegible]

※補正歪量 = $(X_N - X_p)$ (もしくは $Y_N - Y_p$) / $2 \times$ 補正係数。累積変動量は ΔM を孔底から累積させた値。

9/14

[illegible]

※補正歪量 = $\{X_N - X_p$ (もしくは $Y_N - Y_p\}) / 2 \times$ 補正係数。累積変動量は ΔM を孔底から累積させた値。

10/14

[illegible]

※補正歪量 = $\{X_N - X_p$ (もしくは $Y_N - Y_p)\} / 2 \times$ 補正係数。累積変動量は ΔM を孔底から累積させた値。

11/14

[illegible]

※補正歪量 = $\{X_N - X_p$ (もしくは $Y_N - Y_p\}) / 2 \times$ 補正係数。累積変動量は ΔM を孔底から累積させた値。

12/14

[illegible]

※補正歪量 = $\{X_N - X_p$ (もしくは $Y_N - Y_p$) $\} / 2 \times$ 補正係数。累積変動量は ΔM を孔底から累積させた値。

13/14

[illegible]

※補正歪量 = $\{X_N - X_p$ (もしくは $Y_N - Y_p\}) / 2 \times$ 補正係数。累積変動量は ΔM を孔底から累積させた値。

14/14

[illegible]

※補正歪量 = $\{X_N - X_p$ (もしくは $Y_N - Y_p$) $\} / 2 \times$ 補正係数。累積変動量は ΔM を孔底から累積させた値。

孔内水位計算書

1/1

現 場 名	大岩地区					
測 線 名						
ブロック名						
孔 番 号	NO.2 W		孔 口 標 高	m	削孔深度	13.42 m
最 高 水 位	地表面下	4.13 m	標高	m	観測日	2016/10/ 6
最 低 水 位	地表面下	6.80 m	標高	m	観測日	2016/ 9/12
平 均 水 位	地表面下	5.45 m	標高	m		
観 測 期 間	2016/ 7/11～2016/10/14					
備 考						

[illegible]

気象年報(降水量)

2016年 1月 1日～2016年12月31日

単位 :mm

現 場 名		大岩地区							観測地点標高	78.000 m			
計 器 名		アメダス茨木(時)							観測地点座標	北緯 34度51分36秒			
観測地点名		茨木観測所								東経 135度33分36秒			
備 考													
		2016年 1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
日	1						0.0	0.0	0.0	0.0	6.0		
	2						0.0	0.0	0.0	0.0	1.0		
	3						0.0	1.5	0.0	0.0	6.0		
	4						2.0	0.0	9.5	3.0	0.0		
	5						13.5	0.0	0.0	2.0	9.5		
	6						0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
	7						7.5	0.0	0.0	0.0	0.0		
	8						0.0	3.0	0.0	11.5	0.0		
	9						0.5	36.5	0.0	0.0	61.5		
	10						0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
	11						0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
	12						22.5	4.5	0.0	3.0	0.0		
	13						9.0	11.0	0.0	7.0	0.0		
	14						0.0	2.5	33.0	0.0			
	15						0.0	4.5	9.0	0.0			
付	16						33.5	0.0	2.5	0.0			
	17						2.5	2.0	1.5	0.0			
	18						0.0	0.0	0.0	56.0			
	19						19.0	0.0	0.0	48.0			
	20						0.0	0.0	0.0	55.5			
	21						27.0	0.0	0.0	1.0			
	22						5.5	0.0	0.0	29.5			
	23						84.5	0.0	0.0	0.0			
	24						35.0	0.0	0.0	0.0			
	25						19.0	0.0	0.0	7.5			
	26						0.0	19.0	0.0	8.5			
	27						28.5	0.0	0.0	0.0			
	28						9.5	0.0	3.5	101.0			
	29						10.5	0.0	105.5	13.5			
	30						2.5	0.0	13.0	3.0			
	31							0.5	0.0				
最大日降水量							84.5	36.5	105.5	101.0	61.5		
日							23	9	29	28	9		
最大1時間降水量							48.5	7.5	22.0	36.0	29.5		
日/時							23/6	13/8*	14/17	28/16	9/3		
旬 合 計	上旬						23.5	41.0	9.5	16.5	84.0		
	中旬						86.5	24.5	46.0	169.5	0.0		
	下旬						222.0	19.5	122.0	164.0	0.0		
月合計							332.0	85.0	177.5	350.0	84.0		
日 数	0.1mm～ 9.9mm						8 日	7 日	5 日	8 日	4 日		
	10mm～29.9mm						7 日	2 日	1 日	3 日	0 日		
	30mm～						3 日	1 日	2 日	4 日	1 日		

※ *印はその最大値が他の日時にも発生していることを示します。

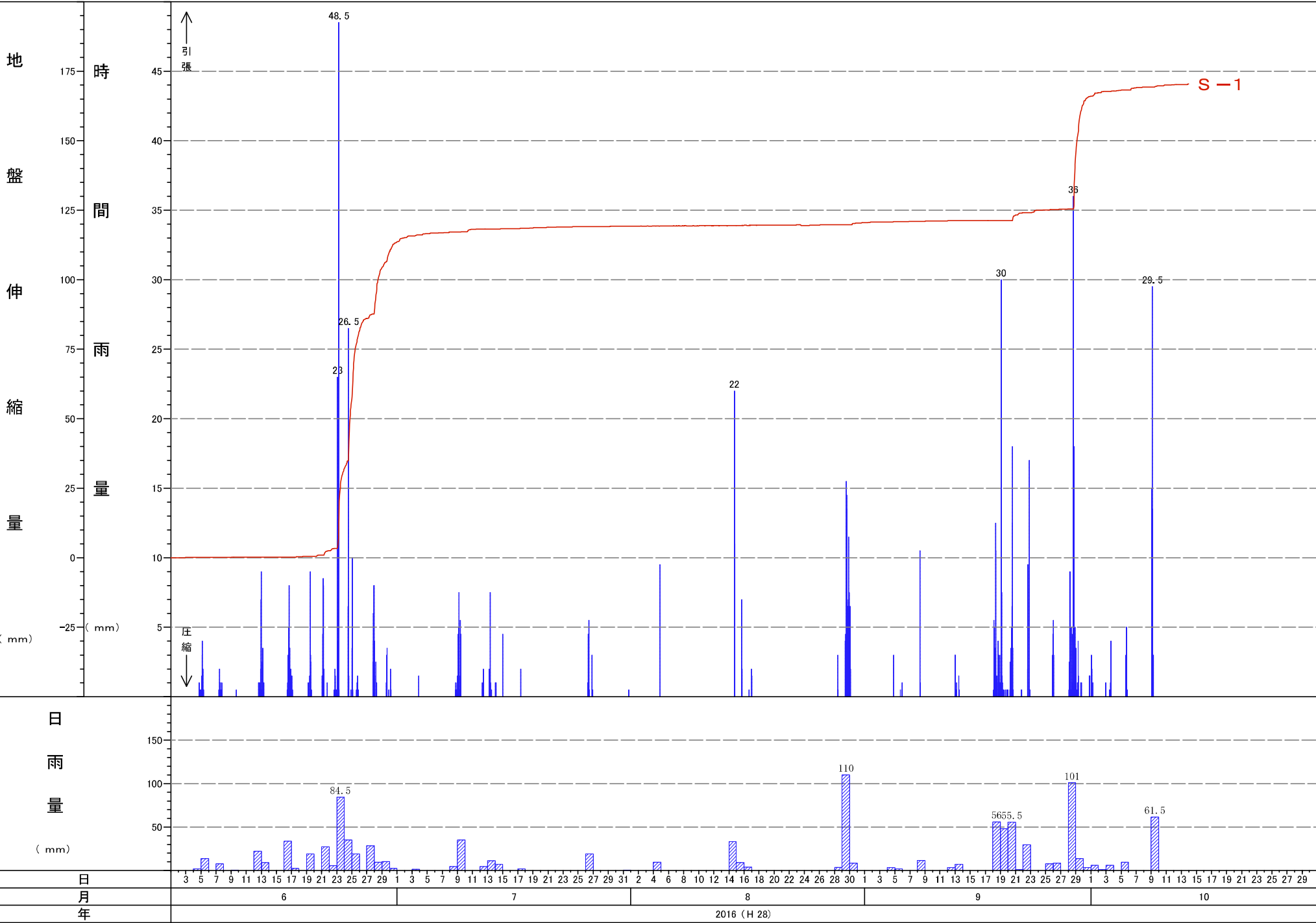
【観測グラフ集】

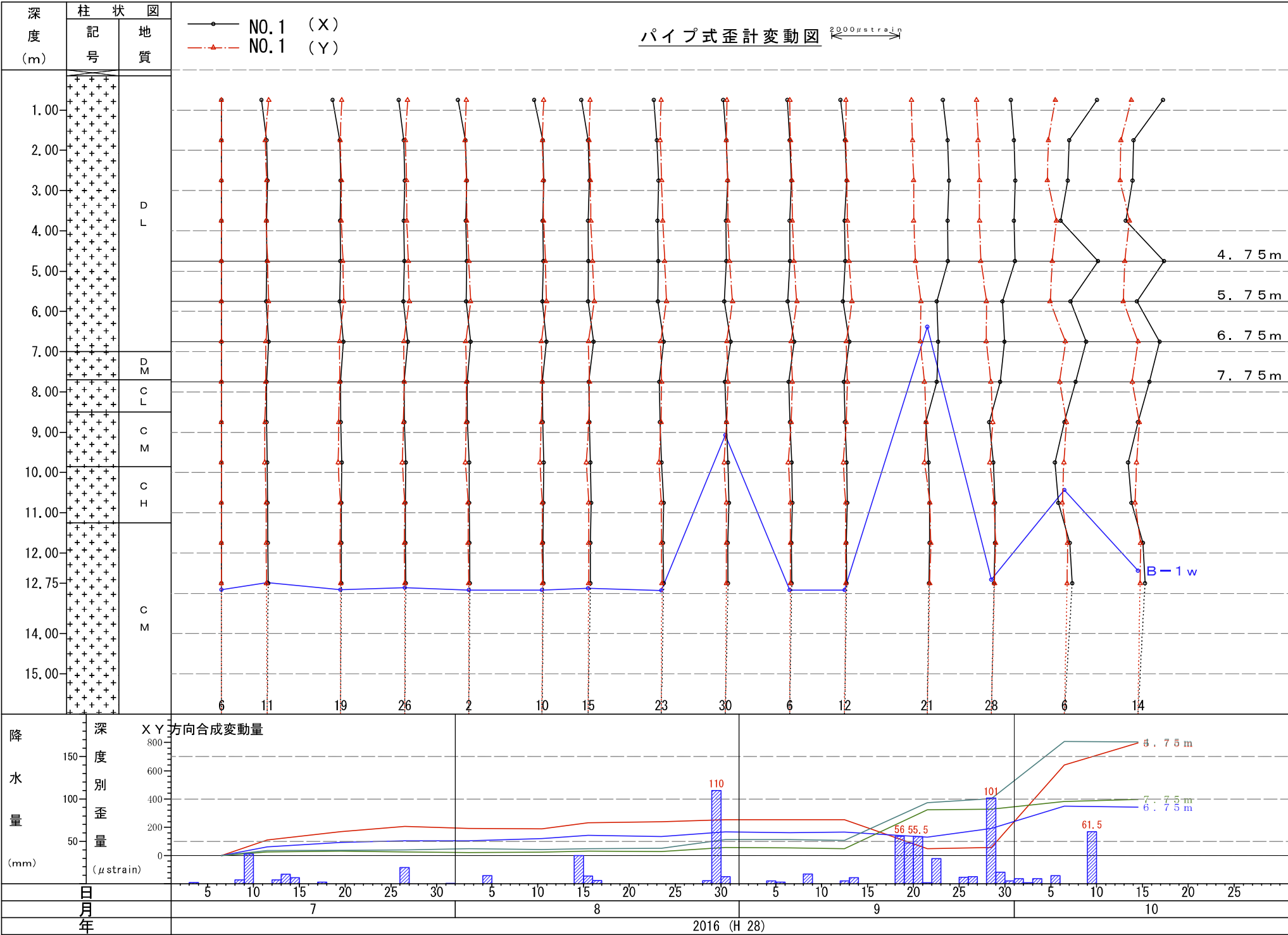
地盤伸縮計変動図（S-1）

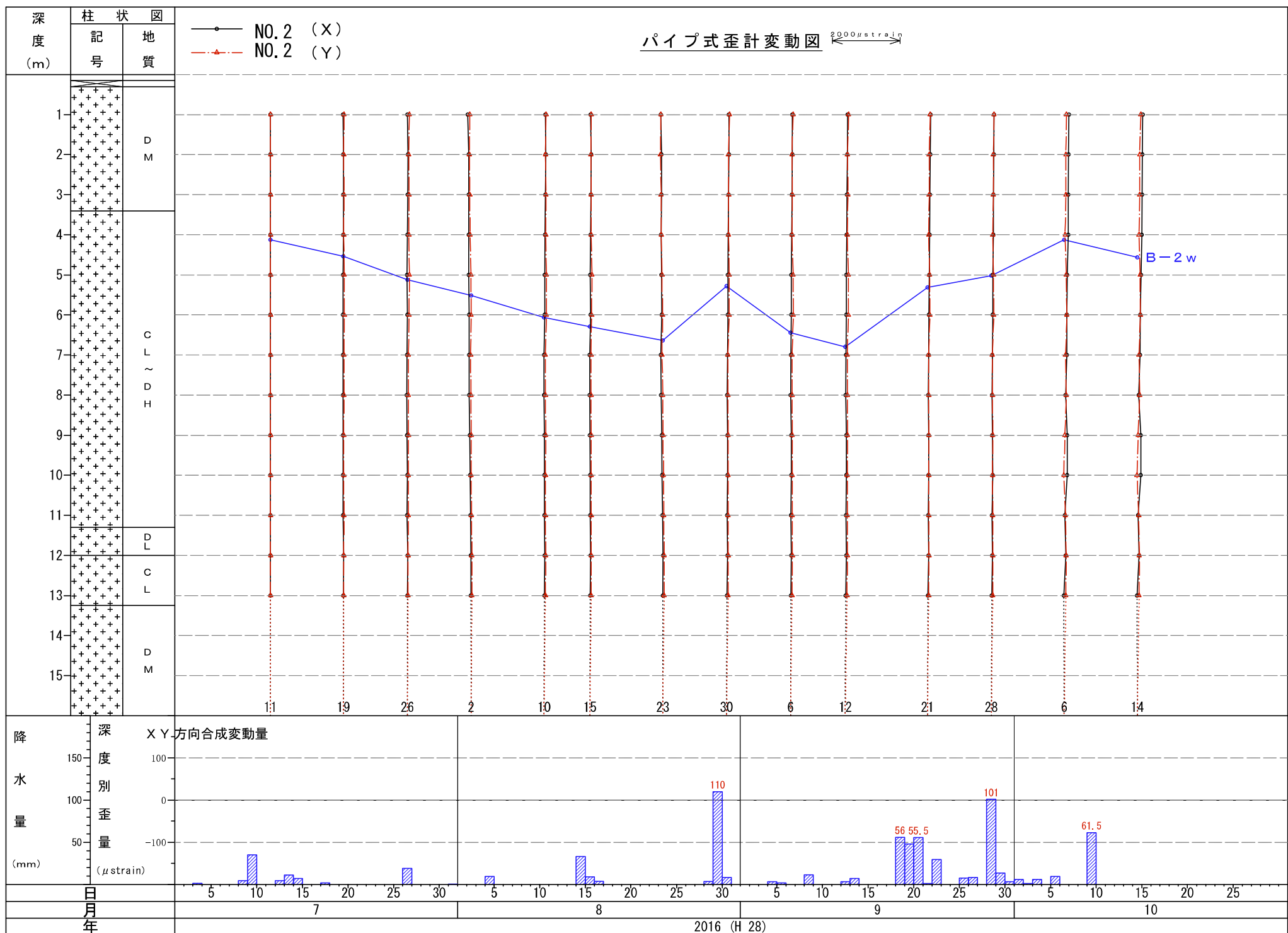
パイプ式歪計変動図（NO. 1, NO. 2）

深度別変動図（NO. 1, NO. 2）

地盤伸縮計変動図







NO.1 (X) 深度別歪変動図

深度 (m)

深

度

別

歪

量

(μ strain)

日

月

年

5

10

15

20

25

30

5

10

15

20

25

30

5

10

15

20

25

30

5

10

15

20

25

30

5

10

15

20

25

4000

5

2000

10

0

0 . 7 5 m

1 . 7 5 m

2 . 7 5 m

4 . 7 5 m

3 . 7 5 m

6 . 7 5 m

5 . 7 5 m

7 . 7 5 m

8 . 7 5 m

9 . 7 5 m

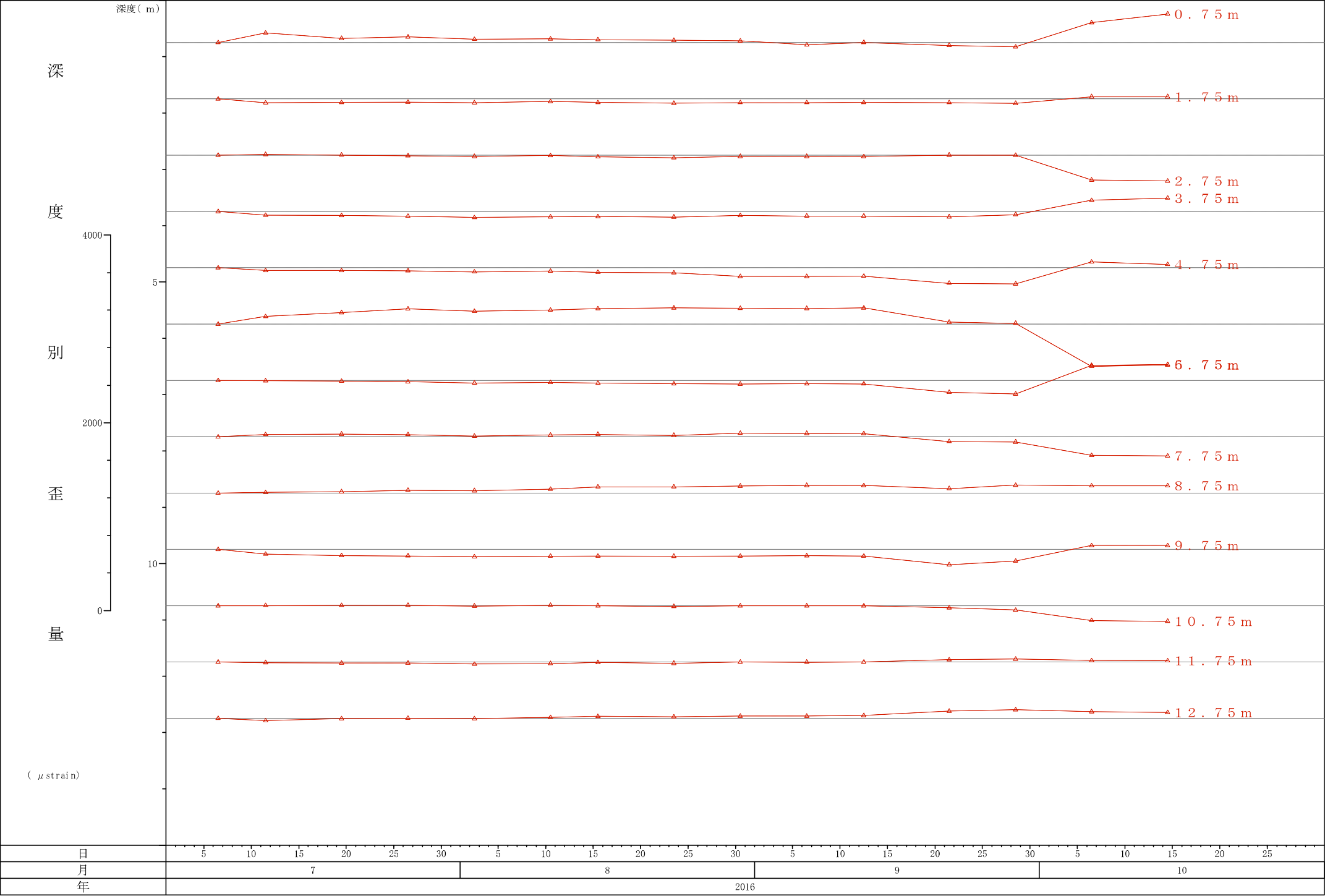
1 0 . 7 5 m

1 1 . 7 5 m

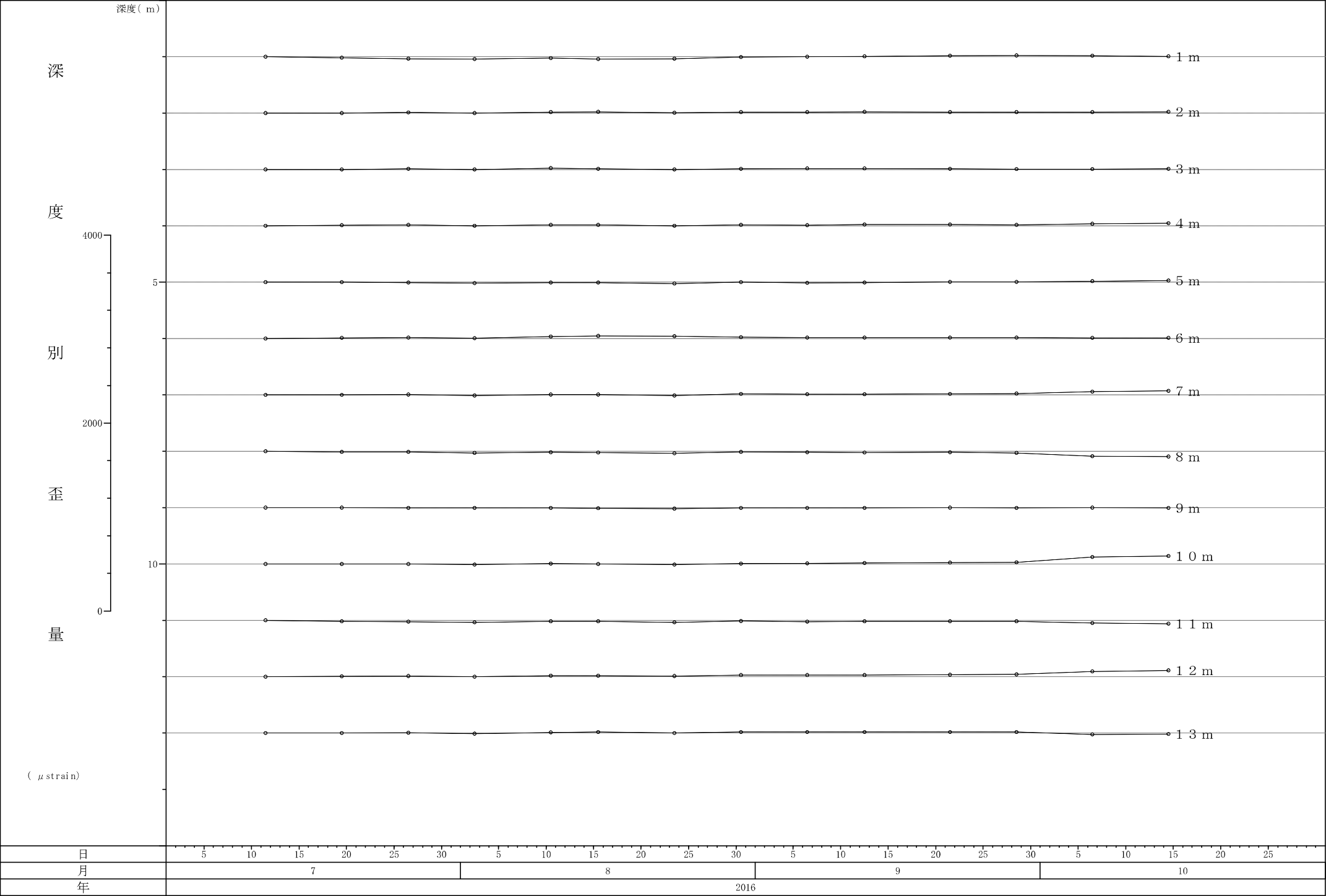
1 2 . 7 5 m

2016

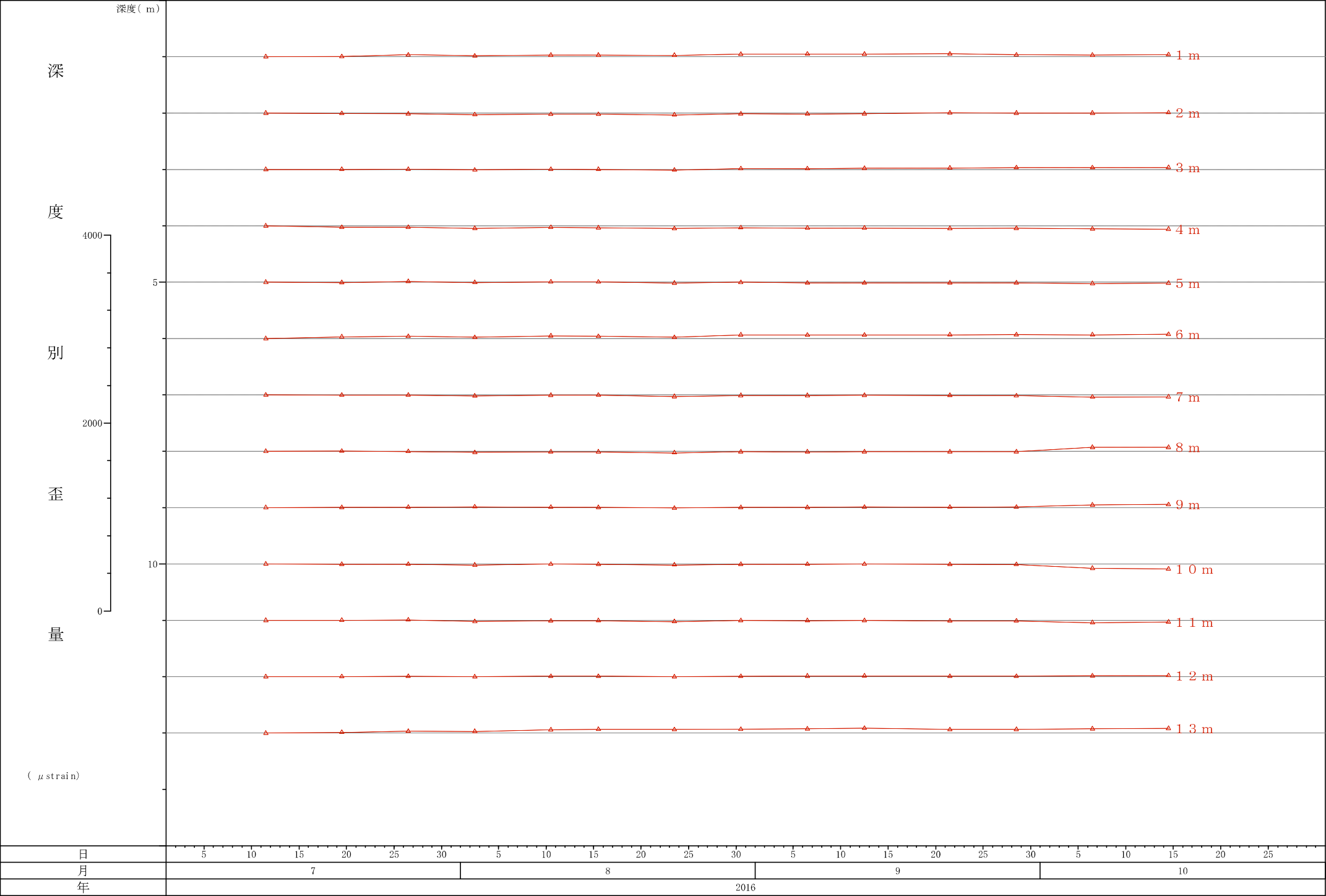
NO.1 (Y) 深度別歪変動図



NO.2 (X) 深度別歪變動図



N0.2 (Y) 深度別歪変動図



調査記録写真集

調査記録写真集

調査現場写真（No. 1孔）



調査前



小運搬（モノレール）



小運搬（モノレール）



足場仮設状況

調査現場写真（No. 1孔）



掘進中全景



標準貫入試験

調査現場写真 (No. 1孔)



残 尺



残 尺



検 尺

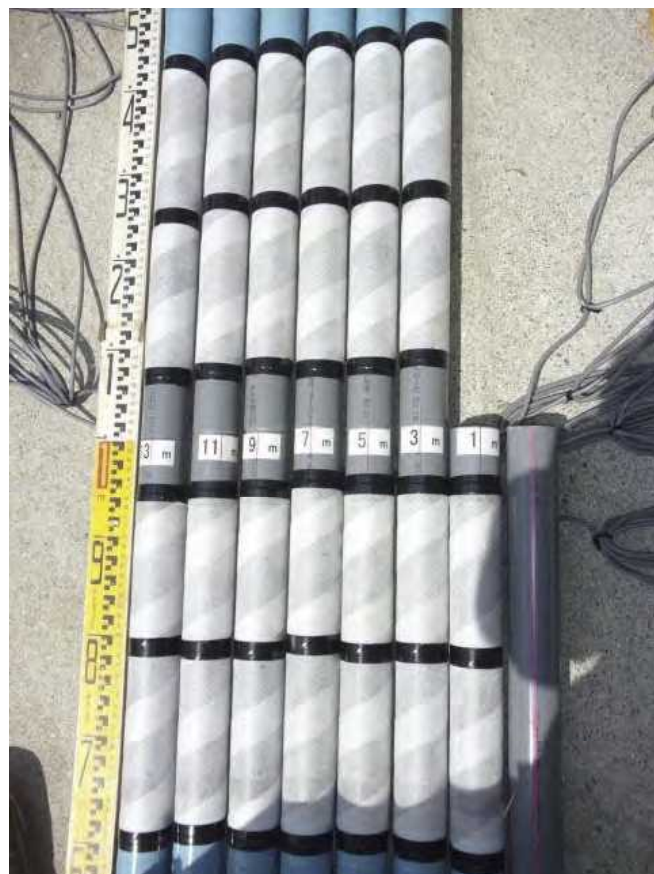


検 尺

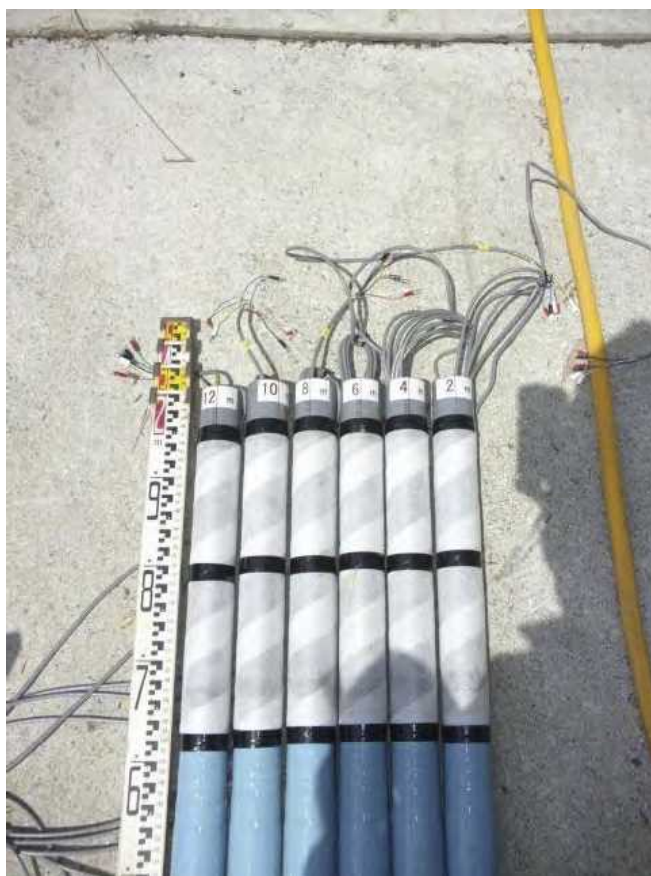
調査現場写真 (No. 1孔)



パイプ歪計検尺(全長14m)



パイプ歪計検尺



パイプ歪計検尺



調査孔下部埋め戻し

調査現場写真 (No. 1孔)



パイプ歪計挿入中



パイプ歪計周囲に砂充填



パイプ歪計残尺 (0.75m)



調査後

調査現場写真（No. 2孔）



調査前



小運搬（モノレール）



足場仮設状況

調査現場写真 (No. 2孔)



掘進中全景



標準貫入試験



残 尺

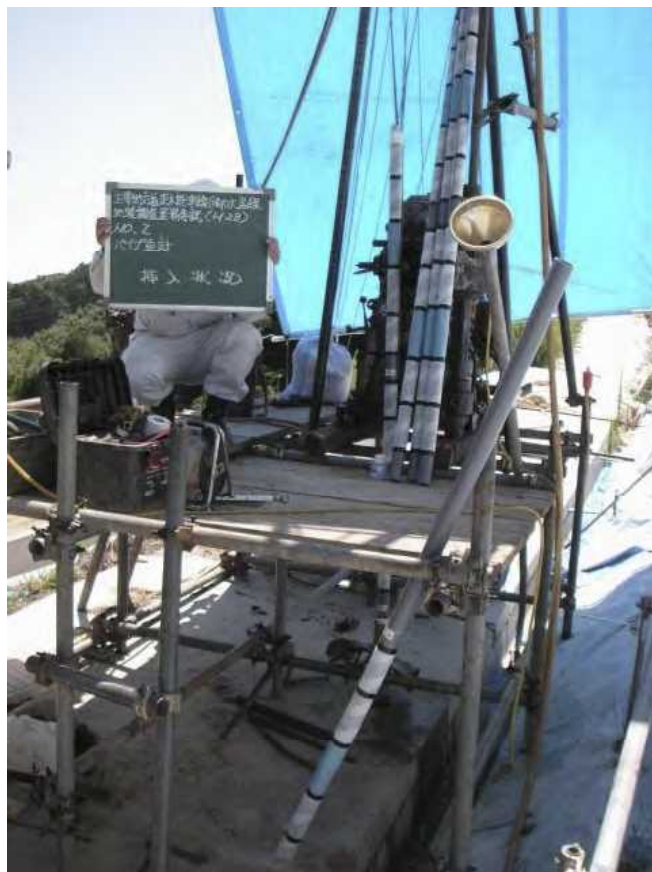


検 尺

調査現場写真 (No. 2孔)



パイプ歪計検尺(全長14m)



パイプ歪計挿入中



パイプ歪計挿入中



パイプ歪計周囲に砂充填

調査現場写真 (No. 2孔)



パイプ歪計残尺 (0.50m)



調査後

調査現場写真（No. 3孔）



調査前



小運搬（モノレール）



足場仮設状況

調査現場写真（No. 3孔）



全 景



掘進作業中



標準貫入試験

調査現場写真 (No. 3孔)



残 尺



残 尺



残 尺



検 尺

調査現場写真 (No. 3孔)



調査孔閉塞



調査後

調査現場写真（No. 4孔）



調査前



小運搬（モノレール）



足場仮設状況

調査現場写真（No. 4孔）



全 景



掘進作業中



標準貫入試験

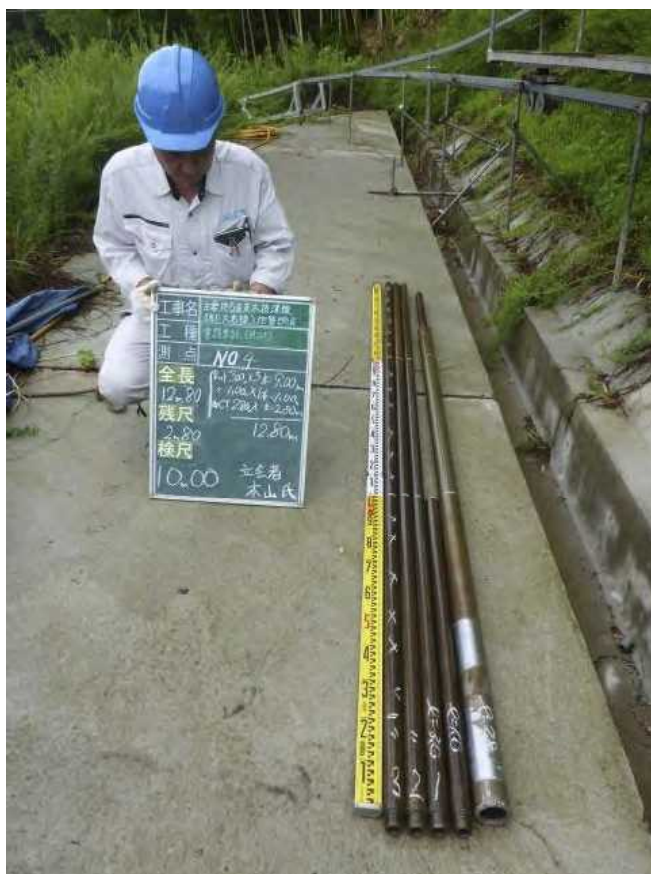
調査現場写真 (No. 4孔)



残 尺



残 尺



検 尺



検 尺

調査現場写真 (No. 4孔)



調査孔閉塞



調査後

調査現場写真（No. 5孔）



調査前



小運搬（クローラ）



足場仮設状況

調査現場写真（No. 5孔）



掘進中全景



標準貫入試験

調査現場写真 (No. 5孔)



残 尺



残 尺



検 尺



検 尺

調査現場写真（No. 5孔）



調査孔閉塞



調査後

調査現場写真（モノレール仮設）



仮設状況（総延長162m）



仮設状況



仮設状況



仮設状況

調査現場写真（モノレール仮設）



仮設状況



仮設状況



仮設状況



仮設状況

調査現場写真（モノレール仮設）



仮設状況



仮設状況



仮設状況



仮設状況

調査現場写真（モノレール仮設）



仮設状況



仮設状況



仮設状況



仮設状況

調査現場写真（K B M）



K B M（遠景）



K B M（近景）



地盤伸縮計 S-1

データ収集状況



孔内水位 NO. 1

測定状況



パイプ式歪計 NO. 1

測定状況



孔内水位 NO. 2

測定状況



パイプ式歪計 NO. 2

測定状況

調査現場写真



排気規制適合トラック証明のステッカー①



排気規制適合トラック証明のステッカー②