

地盤調査結果速報(sample)

株式会社 VICホーム

有限会社エムズブレーン

〒370-0072 群馬県高崎市大八木町906-1

TEL 027-370-2280 FAX 027-370-2466

**** 様

解析担当：村岸

この度は 地盤調査のご依頼、誠にありがとうございます
今回調査を実施致しました

sample 様邸の調査結果をお送り致します

調査結果の主な内容は以下の通りです

【基礎考察書】

結論部です。地盤改良の要否・地業の内容のご提案、地盤の状況についての考察を掲載しています。

【支持力計算結果】

建設省告示 1347 号で要求されている「許容応力度(支持力・単位は kN/m^2)」を調査ポイント毎、深さ方向の地層毎に掲載しています。木造2階建て・ベタ基礎予定の場合、 $20\text{kN}/\text{m}^2$ (約 $2\text{t}/\text{m}^2$)の荷重に耐えられる地盤であることが必要です。(木造3階建ての場合、 $30\text{kN}/\text{m}^2$ ($3\text{t}/\text{m}^2$)として解析を行っています。)

【沈下量計算】

建設省告示 1347 号で要求されている「沈下が生じないことを確かめる」ため、調査ポイント毎、深さ方向の地層毎に沈下量(単位は mm)を計算しています。

【作業手順書】

ご提案内容の具体的な作業手順について、掲載しています。

※「床付け転圧」の記載のあるご提案の場合、根切り底から深さ0.3m分の地盤の強度およびバランスを確保するために、根切り底自体(碎石撒き出し前)の転圧をご提案しています。地業のご担当者に趣旨を充分にご理解いただき、丁寧な施工をお願い致します。

※建築確認申請について

建築確認申請には、後ほど送付される製本した「地盤調査報告書」をご提出下さい。

地盤保証をご依頼いただいている方

地盤保証をご利用いただくには・・・

1. 地盤保証のお申込について

基礎考察書に掲載している、**【基礎提案】**にのっとった施工方法を採用いただく必要がございます。
柱状改良工法での地盤補強は、保証対象外となります。ご注意ください。

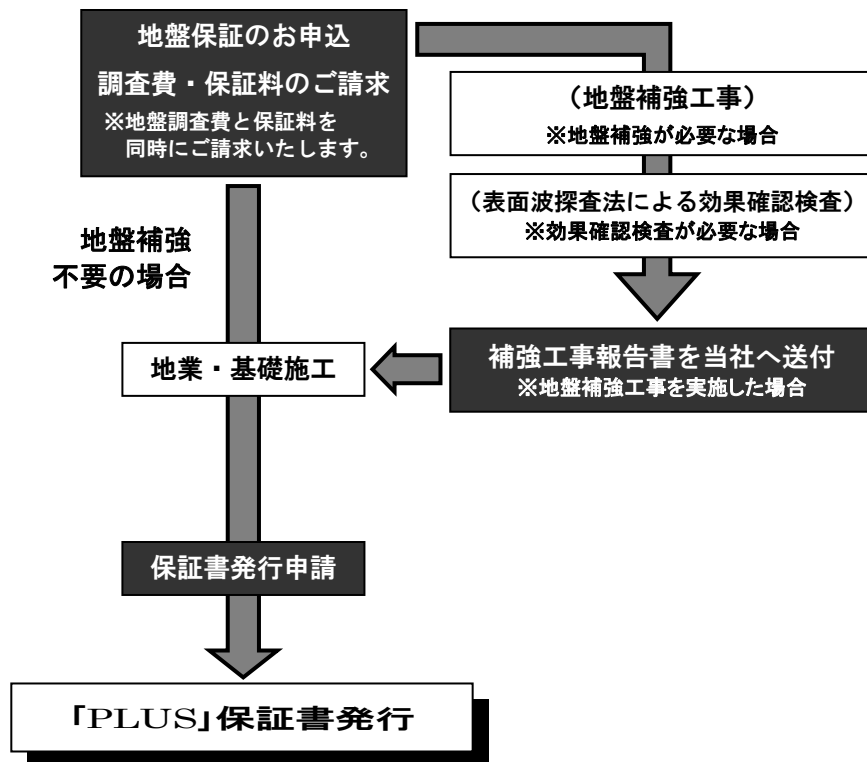
2. 地盤改良工事判定の場合

- ① 当社が必要と認める工法の場合、工事後に再度**表面波探査法による効果確認検査**が必要となります。
- ② 改良工事の施工は貴社ご指定の業者で差し支えありませんが、事前に当社と地盤改良工事業者様との間で、**補強工事に関する覚書**(施工責任についての取決め)を締結する必要がございます。
※補強工事に関する覚書は、「杭状地盤補強」による提案の場合のみ、必要となります。
- ③ 地盤補強工事後、**地盤補強工事報告書**のご提出が必要です。

3. 地盤保証「PLUS」の場合に必要な写真について

地盤改良工事不要の場合、**転圧地業写真帳**は、御社にて10年間保管をお願いします。また、必要な際に弊社よりご提出をお願いすることがございますので、まとめた形での保管をお願いします。
地盤改良工事が必要な場合は、**地盤補強工事報告書**をご提出いただきます。

地盤保証「PLUS」の流れ



ご注意

- ・調査後、当社の承諾を得ず、盛土を行う等地盤に手を加えた場合や構造・配置等を変更した場合など、調査時と施工時の状況が異なる場合、保証できない場合がございますので、必ず事前にご相談下さい。
- ・転圧地業写真帳は、御社にて10年間保管をお願いします。保管されていない場合、事故が生じても保証できない場合がございます。ご注意ください。
- ・地盤補強工事が必要と判定された場合は、補強工事完了日から30日以内に補強工事報告書の提出をお願いします。
- ・保証開始後、沈下事故と考えられる状況が発生したら、当社まで速やかにご連絡下さい。事故原因調査を当社、保証団体または専門査定機関が実施し、加入者様への調査報告を行います。沈下修正工事及びそれに付随する工事につきましては、当社において工事内容を決定させていただきます。

【基礎考察書】

ビック 株式会社

〒113-0021 東京都文京区本駒込 6-12-16

TEL : 03-3947-7381

FAX : 03-3947-7321

Email : go-r@vic-ltd.co.jp

HP : http://www.vic-ltd.co.jp

担当者 : 高橋



調査日 : 平成22年5月19日

邸名 : sample 様邸

【基礎提案】

第1候補	床付け転圧、ベタ基礎
第2候補	

※測定結果より算定した支持力、沈下量については、4. 支持力計算結果、5. 沈下量計算の項目を参照してください

【基礎考察とその対策方法】

造成の経過年数は長い期間が経っているので、地盤は落ち着いていると思われませんが、表層部付近に建物荷重を支える地耐力が不足している地盤が見られる為、根切りを行った後に床付け面を転圧（1t振動ローラー [8走行以上] または、ランマー [3突き以上] にて散水しながら転圧）し、表層部の地耐力を均一にし、支持力を高めた後に施工を行って下さい。基礎形状は、ベタ基礎にて施工を行って下さい。瑕疵保険法人の定める設計施工基準にのっとり基礎設計・施工を行って下さい。ご提案している基礎考察通りの施工を行う事により地盤保証「安住」の対象となります。基礎施工時の写真（気工前全景、根切り状況、床付け転圧状況、基礎碎石転圧状況）をビック 株式会社宛に送付して下さい。根切り深度、碎石厚が解るようにスケールを当てて下さい。

※上記基礎考察は、現況GLを設計GLと仮定し、根切り深度（基礎外周部コンクリート下端）を250mmとし、解析を行っています。

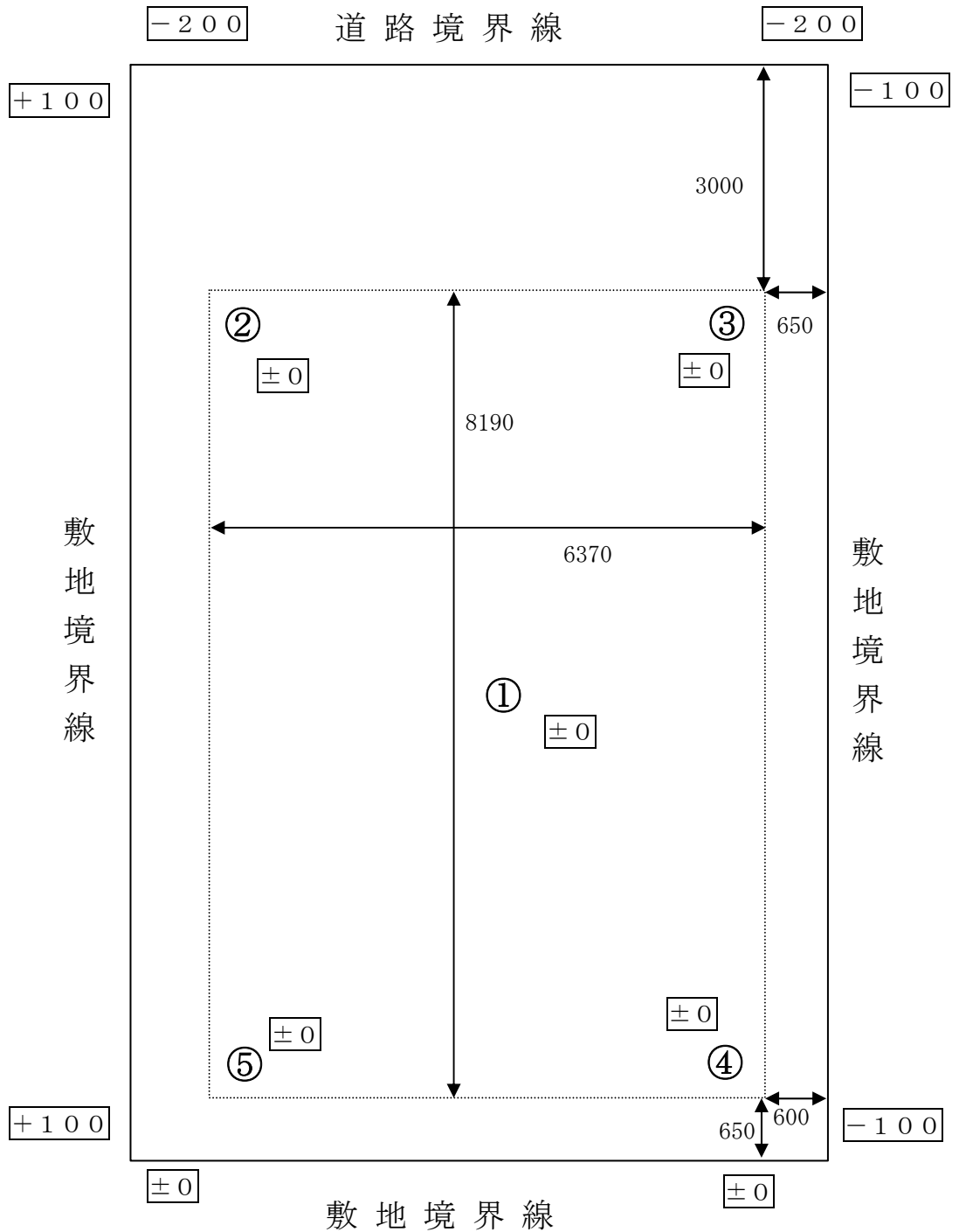
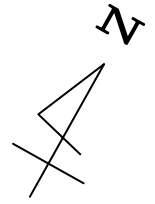
※転圧方法としては、転圧作業手順書に基づき施工を行って下さい。（要写真）

【その他の注意事項】

※上記考察並びにその対策方法は、現時点での地盤状況を調査した結論です。また、今後近隣で中～大規模な掘削工事や盛土工事がある際に地下水位・地盤の変動を起こす恐れがあるので、その工事発注者または工事施工業者に対して、工事施工前に、家屋調査（レベル測定及び建物の内側、外観、敷地状態等を写真等に記録する）を依頼して下さい。地盤に関するトラブル防止の為、必ず実行して下さい。ご不明な点は、当社までお問い合わせ下さい。

3. 調査配置図・周辺-敷地状況表

3-1 調査配置図



⑧ sample 様 : L=8190 : B=6370

3-2 調査敷地内・近隣周辺状況目視・突き棒結果

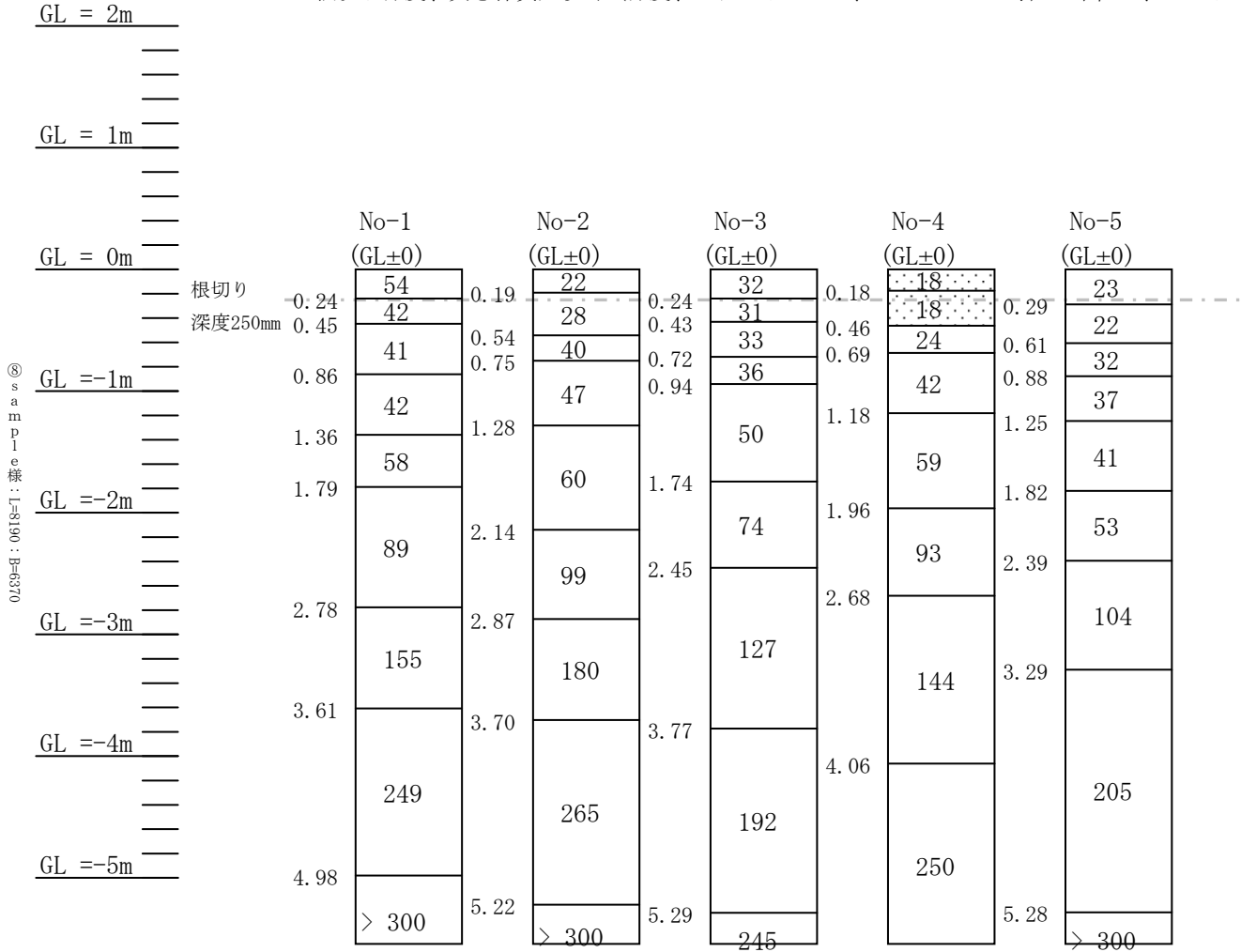
項 目		状 況			
調査概要	申請番号	20100519			
	調査件名	sample 様 邸新築工事に伴う地盤調査			
	調査年月日/天候	平成22年5月19日/晴			
	調査場所	埼玉県鶴ヶ島市			
	予定建物概要	木造	2階建		
	調査担当者	渡邊 康二			
調査敷地内目視・突き棒結果	現在の状況/以前	造成更地	宅地		
	地表面目視	粘性土/礫混じり			
		〔状態〕 乾 硬 凹凸あり			
	造成に関して	民間造成 (盛土 mm) 経過年数 (年)			
	既存家屋	なし			
	井戸の有無	井戸無し 孔径 mm			
	土留め・擁壁	擁壁有り(その1) 東側	〔種類1〕 ブロック		
			〔角度θ〕 90°	〔高さ〕 500 mm	
			水抜き無し	mm	
		異常無し		亀裂無し	
		擁壁有り(その2) 南側	〔種類2〕 RC		
			〔角度θ〕 90°	〔高さ〕 500 mm	
水抜き有り	〔孔径〕 75 mm				
異常無し		亀裂無し			
突き棒結果	〔NO.①〕 100mm	〔NO.②〕 100mm	〔NO.③〕 200mm		
	全体重	全体重	全体重		
	異物混在の可能性有	異物混在の可能性有	異物混在の可能性有		
	〔NO.④〕 50mm	〔NO.⑤〕 500mm	〔NO.⑥〕 mm		
	全体重	半体重	-		
	異物混在の可能性有	-	-		
近隣状況	隣接地	〔東〕宅地〔西〕道路〔南〕宅地〔北側〕宅地			
	周辺地	宅地			
		〔周辺地高低差〕 調査地より約 -0.1m~+0.1m			
	近隣建物状況	近隣建物有り	新しい 古い 木造 鉄骨		
			異常無し	亀裂無し	
	道路状況	〔舗装〕 舗装有り	〔U字溝〕 U字溝有り 幅 300 mm		
		〔変状〕 異常無し			
調査地の位置	台地				
河川・水路・崖地等	河川・水路無し				
資料調査	地形	台地			
	表層地質	洪積層	ローム		
	その他	積雪荷重 kN/m ²			
	法的規制条件	監督官庁の指導等			

4. 支持力計算結果

4-1 各測点の支持力計算結果

測定ポイント				注意事項 [単位：kN/m ²] [10kN/m ² ≒1t/m ²] [点線枠] …… 必要な支持力を下回る範囲			
	測点番号	測点 1	測点 2		測点 3	測点 4	測点 5
突き棒貫入量	100mm	100mm	200mm	50mm	500mm	mm	

※根切り深度、突き棒貫入以外（深度、グランドレベル、ベンチマーク等）の単位は、メートルにて表示



⑧ sample 様
 01:1=8190 : B=6370

特 記

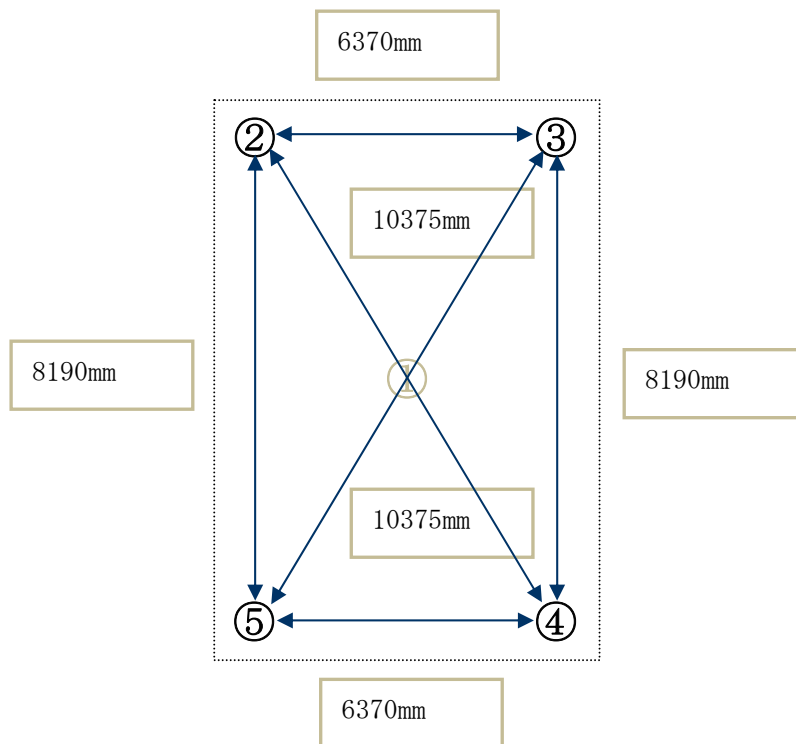
調査地は、平地に位置した造成更地で、地表部に礫が混じり凸凹している状態です。
 調査データからは、表層部から深度0.5m付近まで地耐力20kN/m²（2t/m²）を満たしていない地盤が見受けられます。それ以深は、深度0.7m付近まで地耐力20～30kN/m²（2～3t/m²）を満たした地盤が続き、深度0.7m以深の地盤は、地耐力30kN/m²（3t/m²）を満たした安定した地盤が続いていると思われます。造成の経過年数は長い期間が経っている事から、地盤は落ち着いていると思われます。また、施工時に異物等が見られる場合は、充分に取り除いた後に施工を行って下さい。

5. 沈下量計算

5-1 沈下量計算結果

(単位mm)

	No-1	No-2	No-3	No-4	No-5
1層	4	5	5	8	7
2層	4	3	4	5	4
3層	4	2	3	2	3
4層	2	1	2	1	2
合計	14	11	14	16	16



建物傾き計算

測点②-③間	$(11.0 - 14.0) / 6370 = 0.5 / 1000$
測点②-④間	$(11.0 - 16.0) / 10375 = 0.5 / 1000$
測点②-⑤間	$(11.0 - 16.0) / 8190 = 0.6 / 1000$
測点③-④間	$(14.0 - 16.0) / 8190 = 0.2 / 1000$
測点③-⑤間	$(14.0 - 16.0) / 10375 = 0.2 / 1000$
測点④-⑤間	$(16.0 - 16.0) / 6370 = 0.0 / 1000$

予想最大傾き (rad) 0.6 / 1000

※建物が沈下し傾くことを“不同沈下”といいます。傾きが大きくなると建物に種々の不具合が生じ、日常生活を営むことが困難になります。

平成12年建設省告示1653号の中で、**6/1000**以上の傾斜が認められた場合、構造耐力上主要な部分に瑕疵が存する可能性が高いとされています。

5-2 計算に用いた諸条件

測点	各層	深度(m)	層厚(m)	区間速度(m/s)
No-1	根切深度	0.3		
	1層	0.4	0.2	88
	2層	0.9	0.4	87
	3層	1.8	0.9	89
	4層	3.6	1.8	123

測点	各層	深度(m)	層厚(m)	区間速度(m/s)
No-4	根切深度	0.3		
	1層	0.5	0.2	61
	2層	1.2	0.7	70
	3層	2.0	0.8	103
	4層	4.1	2.1	126

測点	各層	深度(m)	層厚(m)	区間速度(m/s)
No-2	根切深度	0.3		
	1層	0.5	0.3	73
	2層	1.3	0.7	87
	3層	2.1	0.9	104
	4層	3.7	1.6	129

測点	各層	深度(m)	層厚(m)	区間速度(m/s)
No-5	根切深度	0.3		
	1層	0.6	0.4	66
	2層	1.2	0.6	78
	3層	1.8	0.6	88
	4層	3.3	1.5	98

測点	各層	深度(m)	層厚(m)	区間速度(m/s)
No-3	根切深度	0.3		
	1層	0.4	0.2	78
	2層	0.9	0.5	80
	3層	1.7	0.8	96
	4層	3.8	2.0	114

①. 土質による条件

粘性土	砂質粘土	砂質土
●		

土のポアソン比 ν
0.49

②. 構造物・周辺状況・造成盛土による条件

基礎の長辺の長さ (mm)	8190
基礎の短辺の長さ (mm)	6370

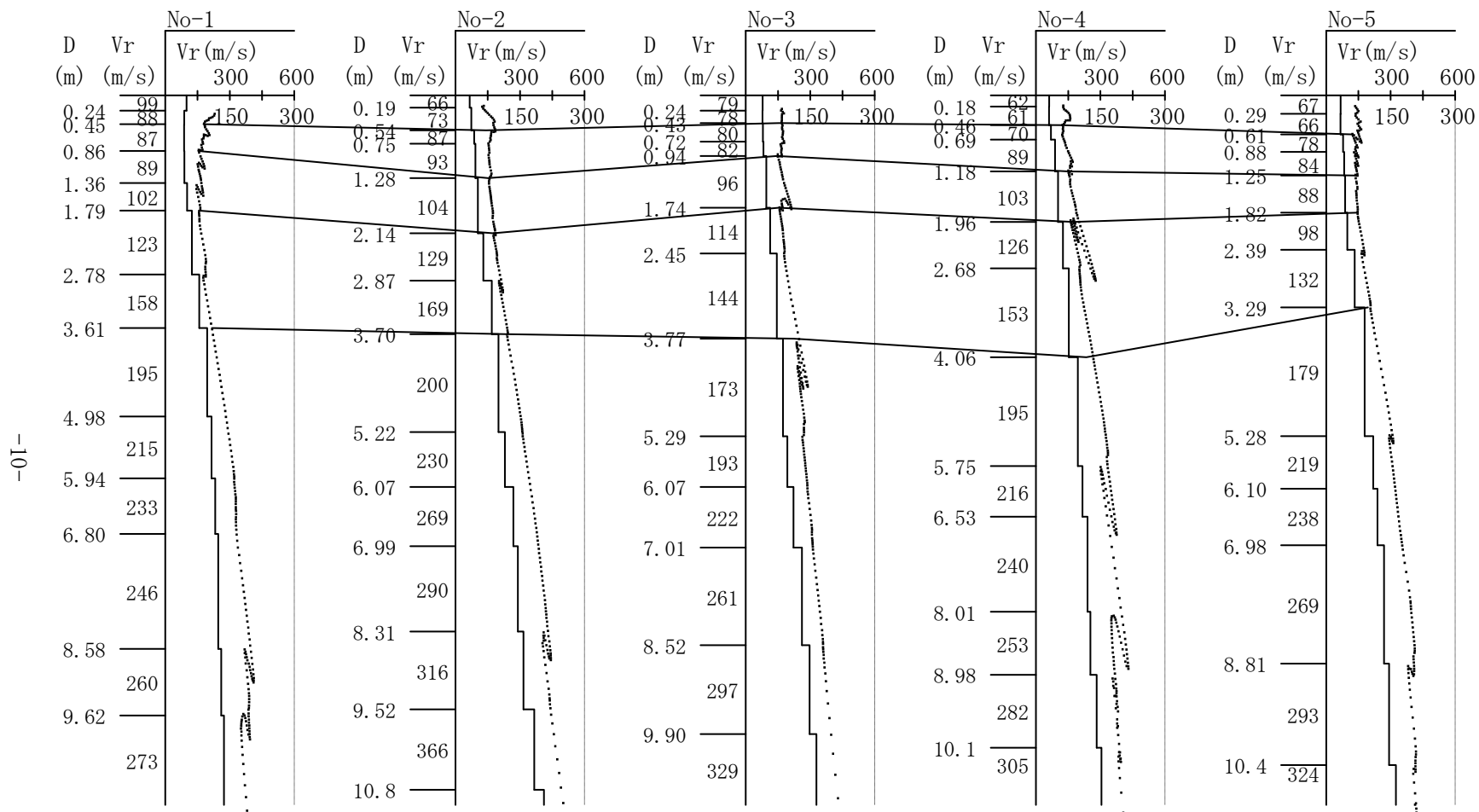
測点	単位面積当たりの住宅荷重 (kN/m ²)	予定されている根切り深度 (mm)	建物中心付近の測点	5m周縁に建物築造あり	造成から2年経過していない	擁壁埋戻し部あるいは旧田畑に相当する	その他の不安要素
No-1	20	250	●				
No-2	20	250					
No-3	20	250					
No-4	20	250					
No-5	20	250					

③. 水位による条件

1層	2層	3層	4層

5-3 層区分グラフ (区間速度)

測定機械 : G021/GR830 使用ソフトG021AS330 (作成者 ビイック株式会社)



5-4 層区分グラフ (支持力換算)

測定機械 : G021/GR830 使用ソフト G021AS330 (作成者 ビイック株式会社)

