

SH型貫入試験機

取扱説明書

ジオグリーンテック株式会社

Ver.1.6.

目次

はじめに	1
安全上のご注意	1
表示について	1
SH 型貫入試験機	
1, 概要	3
2, 特徴	3
3, 本機の仕様	3
4, 試験機の構成	4
5, 使用方法	5
5-1 測定準備	5
5-2 測定	6
5-3 貫入ロッドのネジ折損防止対策	8
5-4 重錘の分離	9
5-5 貫入ロッドの引抜き	9
6, データ整理	10
6-1 データ入力・整理	10
6-2 Nd/drop 値(Nd'/drop 値)の算出	11
6-3 グラフ化	12
6-4 Nd'/drop 値(3kg 重錘)と Nd/drop 値(5kg 重錘)の関係	12

このたびは“SH型貫入試験機”をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。
ございます。

ご使用になる前に必ずこの取扱説明書をお読みください。また、本書はお
読みになったあとも大切に保管してください。

もしも紛失した場合は弊社販売店に請求して下さい。なお、警告ラベルが
はがれたり汚れたりして読めなくなった場合も、弊社販売店へ請求して下さ
い。

安全上のご注意

ご使用の前に安全上のご注意をよくお読みの上、正しくお使いください。
またお使いになる方がいつでも見られる所に必ず保管してください。

表示について

製品を安全に正しく使用していただき、あなたや他の人への危害や財産へ
の損害を未然に阻止するために、重要な内容を記載しています。

表示と意味とは次のようになっています。



この表示を無視して誤った取り扱いをすると、使用者が死亡、または重傷
を負う可能性が想定される内容を示しています。



この表示を無視して誤った取り扱いをすると、使用者が損害を負う可能性、
または物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

 **警告**

- ・貫入コーン先端は絶対人に向けない事
- ・可動式支持プレート下部を絶対に人に向けない事
- ・貫入試験機を扱う時は周囲の安全を確認する事

 **注意**

- ・測定時には軍手などを着用し、重錘とノッキングヘッド(ノッキングブロック)の間に指を挟まないよう、十分注意してください。
- ・持ち運び時に重錘が動き、思わぬケガをする事がありますので、持ち運び時には必ず重錘固定用ホールに固定ピンを入れ、重錘を固定してください。
- ・保管時には支持スパイク及び貫入コーンに注意して保管して下さい。
- ・通常、貫入ロッドを引き抜く為、重錘を引き抜きロッドに打撃します。しかし勢いのよい打撃は読み取りガイドリング部の破損につながりますので、引き抜きの際はできるだけガイドリングの近くからこまめに打撃するようにして下さい。
- ・分割部のネジが緩んだ状態で測定を続けると、ネジ部が折損する場合があります。使用前、使用中にネジの締め具合を適時確認し、緩みがあった場合には付属のレンチでしっかりと締めて下さい。

SH型貫入試験機

1, 概要

本試験機は、斜面調査用として土研式貫入試験機を小型軽量化した『斜面調査用簡易貫入試験機』と、根系発達深度等の地表面付近の詳細な構造把握を目的とした『長谷川式土壌貫入計』、両試験機の探查能力を備えるものとして開発されました。これにより従来の簡易貫入試験機よりも高分解能・高精度で土層構造を把握可能となり、表層崩壊発生深度およびそれに関係の深い根系発達深度等の推定に使用します。

2, 特徴

① 着脱式重錘

重錘を着脱式(3kg 重錘に 2kg 重錘を付加できる機構)としたことで、軟らかい土層では 3kg 重錘により高分解能な測定が可能。硬い地盤では 3kg+2kg=5kg 重錘となり従来の斜面調査用簡易貫入試験機と同等の貫入力による測定も可能です。

② 一打撃ごとの測定

専用のデータロガー(別売)を利用することにより、一打撃ごとの貫入量を高精度で自動記録することができ、より詳細で正確な解析が可能となりました。試験機本体と平行につけられた目盛り付の貫入量読み取りスケールにより測定も可能です。

3, 本機の仕様

寸法(組み立て時): 2020×120×120mm

寸法及び重量(収納時): 1250mm 17kg (貫入ロッド5本(うち1本先端用)含む)

重錘重量: 3kg+2kg (分離型)

重錘落下距離: 50cm

ノッキングヘッド: φ40mm/φ16mm L=100mm、スチール(ユニクロメッキ)

貫入ロッド: 1000mm、φ16mm、ステンレス鋼

先端用貫入ロッド: 930mm、φ16mm、ステンレス鋼

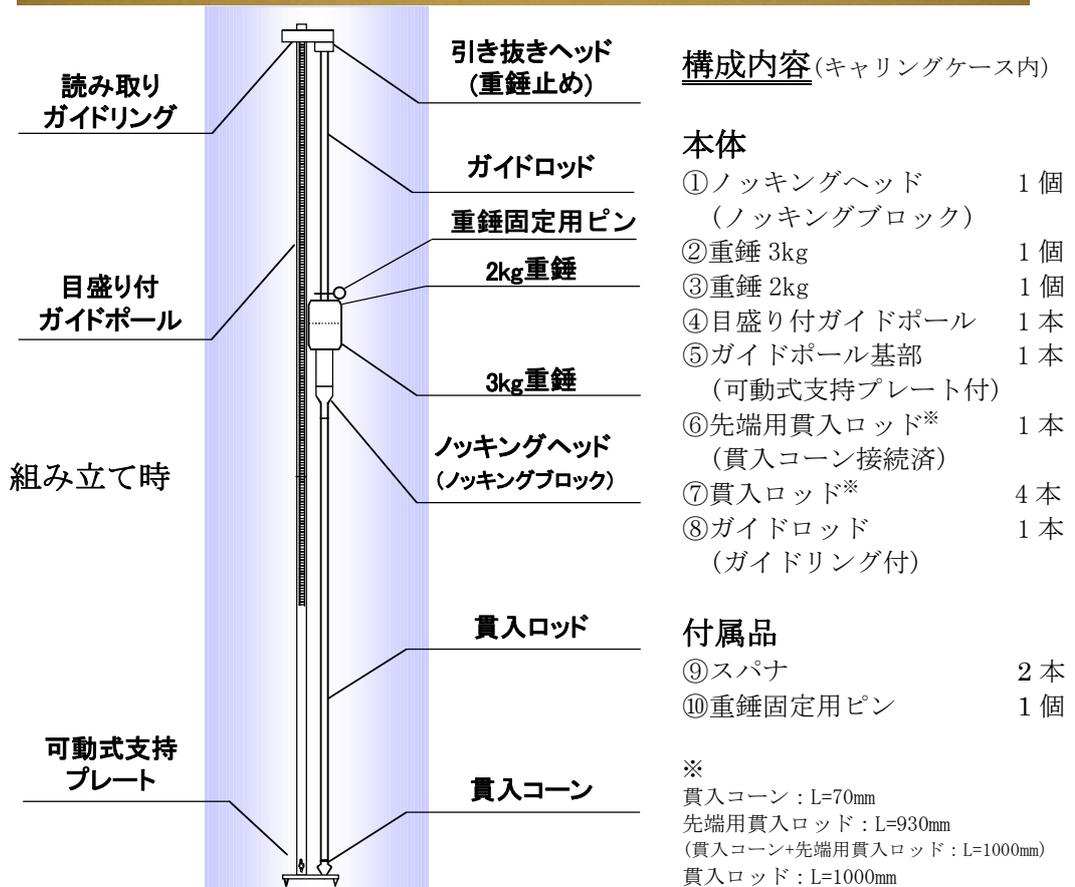
貫入コーン: 70mm、φ25mm、先端角 60°

最大測定深: 5m

読み取り精度: 1mm

※SH 型貫入試験機アタッチメントの場合はノッキングヘッド、貫入ロッド(先端用含む)、貫入コーンは含まれておりません。

4, 試験機の構成



※SH 型貫入試験機アタッチメントの場合はノッキングヘッド、貫入ロッド(先端用含む)、貫入コーンは含まれておりません。

※ この写真・図に「データロガー」は含まれていません。

5, 使用方法

5-1 測定準備

- ① ガイドロッドに 3kg 重錘をセットし、それにノッキングヘッド（ノッキングブロック）と貫入ロッドをつなぎます。接合部分のネジを備え付けのレンチで締め付けてください(写真 2)。
- ② 2 分割された目盛り付ガイドポールを差し込んで連結します(写真 3)。
- ③ 測定地点へ垂直に立て、支持プレートの四隅を足で軽く踏み地面に固定します(写真 4)。その際、支持プレート上部のネジも調整しながら、ガイドポールはまっすぐに立てます。
- ④ ガイドリングにガイドポールを通し、貫入ロッドをスケールと平行になるようセットします。プレートを傾けた時等に重錘がスケールに触れるようだと、正常な測定が続けられません。
- ⑤ 土壌が軟らかく自重によりコーンが貫入した場合は、ガイドポールが目盛りを読み貫入量を記録します。

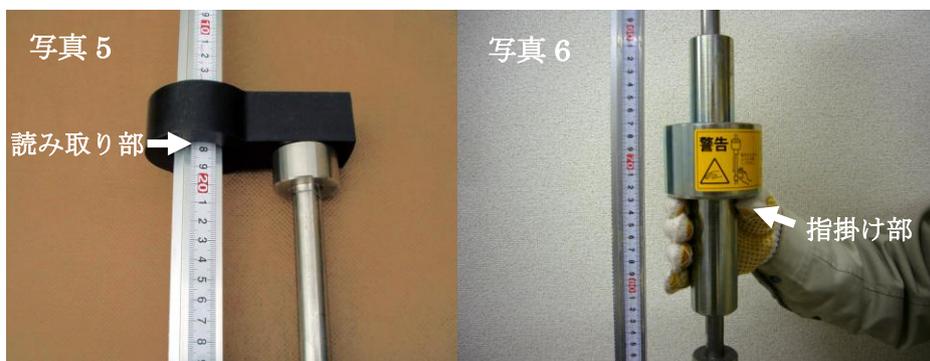


警告

貫入コーン先端は絶対に人に向けないで下さい。
可動式支持プレート下部を絶対に人に向けないで下さい。

5-2 測定

- ① データロガーをガイドリングの上にセットした後、重錘(3kg)を重錘止めに当たるまで持ち上げて(重錘落下距離 50cm)自然落下させ、データロガーに自動的に1打撃ごとの貫入量を0.1mm単位で記録させます。何らかの事情によりデータロガーが使えない場合は、貫入後、目盛り付ガイドポールを目盛りをガイドリングの底辺が当たる位置で読み取り記録します(写真5)。
- ★ このとき、片手をガイドリングに軽く添えることで、貫入ロッドとガイドポールとの間にねじれが生じないようにします。また、貫入ロッドが垂直に貫入するよう、試験機の傾きにも注意してください。
- ★ SH型貫入試験機は、重錘の持上げを「上部指掛け持上げ式」(写真6)にすることで、指詰め事故の大幅低減を図っております。重錘を持ち上げる際は、必ず重錘がノッキングヘッド(ノッキングブロック)に当たったことを確認した後に、上部指掛け部に指を掛け持上げて下さい。
- ② 上記①の、重錘落下→貫入量記録という作業を繰り返し行います。
- ③ 貫入ロッドとノッキングヘッド(ノッキングブロック)のつなぎ目が地表面近くに来たら、貫入ロッドを継ぎ足します。接合部は備え付けのレンチで締め付けてください(写真7)。接続後、連続して測定を行います。
- ④ 重錘は3kgのもので試験を開始し、一打撃ごとの貫入量が4mm未満(3.9mm以下)の状態を10回程度確認したら、2kg重錘を3cm程度上から落下させて合体し、5kgの状態での試験を続けます。(写真8)
- ⑤ 5kg重錘による打撃で一打撃ごとの貫入量が3mm未満(2.9mm以下)の状態を10回程度確認し、試験を終了します。



⑥Nd=50 を確認する必要がある場合には、データロガーを取り外し、ガイドポールを目盛を用いて 10 打撃の貫入量を記録し、2 cm 以下になったことを確認し終了します。

★ 5kg 重錘にした時の貫入深は野帳に記録しておきます。

★ 試験中、明らかに転石または礫等のため貫入不能となった場合、あるいは他の測点、付近の地盤の状況から見て結果が不適と思われるような場合は、位置をずらして再試験を行います。

★ このように順次一打撃ごとに記録するのが基本となります。

※表土層調査技術研究会技術資料により測定の様等は変わることがあります。



地点A
貫入ロッド-1本目

打撃回数 (回)	貫入深 (スケールの読み) (cm)
0(start)	0.0
1	1.4
2	2.6
3	3.8
4	4.8
5	5.8
6	7.2
7	8.6
8	10.0
9	11.7
10	14.7
174	95.3
175	95.9
176	96.6

地点A
貫入ロッド-2本目

打撃回数 (回)	貫入深 (スケールの読み) (cm)
0(start)	0.0
1	0.2
2	0.3
3	0.5
4	0.7
5	1.2
6	1.7
7	2.2
8	2.8
9	7.1
10	14.1
233	94.6
234	95.3
235	96.1
236	97.1

↓ 重錘 5kg に
変更

地点A
貫入ロッド-3本目

打撃回数 (回)	貫入深 (スケールの読み) (cm)
0(start)	0.0
1	0.4
2	0.8
3	1.3
4	1.8
5	2.4
6	4.4
71	24.6
72	24.8
73	25.0
74	25.2
75	25.4

目読みデータの野帳記載



ノッキングヘッド(ノッキングブロック)と重錘で指を挟む危険性があります。使用の際は軍手等を着用するなどして十分注意してください。

持ち運び時には、身の安全の為、重錘固定用ピンを使って重錘を固定してください。

5-3 貫入ロッドのネジ折損防止対策

本試験機や簡易貫入試験機の特徴(弱点)として、貫入ロッドのネジが緩んだままの状態で試験を続けるとネジが折損することがありますので、以下の操作で、締め直して下さい。

■ ノッキングヘッド(ノッキングブロック)ー貫入ロッド連結部

使用前に必ずネジの緩みを確認し、緩みがあった場合には付属のスパナでしっかりと締めてください。また使用中も適時、確認を行ってください。

■ 貫入ロッドー貫入ロッド連結部

調査地の土層が厚く(1m以上)、貫入ロッドを複数つないで試験を行った場合、ロッド同士のつなぎ目が地下部にあるため手で締め直すことはできません。

この時ガイドリングを押さえ、ガイドロッドをネジの締まる方向(上から見て時計回り)に回転させると、地下部も連動して同様の回転をするため、地下部のネジの緩みが解消します。(本試験機はガイドリングとガイドロッドが可動構造となっているため、ガイドリングをガイドポールに通した状態のままでガイドロッドだけを回転させることが可能です)。

- ① 片手でガイドリングをつかみ、ガイドロッドと一緒に回転しないよう固定します(写真9)。
- ② ノッキングヘッド(ノッキングブロック)、もしくはガイドロッドにある切れ込みにスパナをかませ、もう片方の手で、時計回り(上から見て)にロッドごと数回転させます(多少力が必要です：写真10)。



注意

貫入ロッドのネジの折損を防ぐ為、ネジの締め具合を適時確認し、付属のレンチでしっかり締めて下さい。

5-4 重錘の分離

本試験機は、独自のテーパー構造を持った 3kg 重錘と 2kg 重錘とを合体させ、5kg 重錘として使用できますが、測定終了後、以下の操作で重錘は分離可能です。

2kg 重錘を片手で支えながら、3kg 重錘のサイドをもう一方の手で持ち、結合状態のまま、引き抜きヘッドに強く打撃して下さい。これにより、重錘に振動が与えられ、分離されます。2kg 重錘をしっかり支えないと、分離した重錘が再度連結したり、落ちてきた重錘で手をはさんだりする事がありますのでご注意ください。

★ ハンマー等により重錘の側面を叩きますと、重錘変形により使用不能の原因となります。分離の際は側面を叩かないようお願いいたします。

5-5 貫入ロッドの引抜き

- ① 測定終了後、貫入ロッドを土壌から引き抜く際、土壌が軟らかい場合や、貫入深が浅い場合は手で簡単に引抜けます。
- ② 一方、硬い地層や貫入深が深い場合は手では引抜けないことがあります。このときは、3kg 重錘でガイドリング下部の引抜きヘッドを下から上へ軽くこづくように打撃することで引抜きが容易になります(写真 11)。

- ③ 引抜きヘッドを打撃する際に勢いよく打撃すると破損の原因となります。引抜きの際にはできるだけガイドリングの近くからこまめに打撃するようにして下さい。また、重錘が $3\text{kg}+2\text{kg}=5\text{kg}$ の状態で打撃すると、 2kg 重錘が外れて危険ですので必ず 2kg 重錘を外してから打撃を行ってください。



注意

ガイドリングを強く打撃すると破損の原因になりますので、ご注意ください

6. データ整理

データロガーから引き抜いたテキストデータを、Excel 等の表計算ソフトを用いて次の手順で整理し、グラフ化します。

6-1 データ入力・整理

データを、貫入箇所ごとに 3kg と 5kg の 2 系列に整理します。スケールで読んだ自沈貫入深を 0 回に入れ、地表面からの累積貫入量となるようにします。

6-2 Nd/drop 値(Nd' /drop 値)の算出

上記のように算出した累積貫入量より、次式により一打撃ごとの貫入量 (cm/drop) を求めます。

$$d=h_n-h_{n-1}$$

ここで、 d は一打撃貫入量(cm/drop)、 h_n は n 回目の打撃後の累積貫入量を示します。次に、次式により一打撃ごとの Nd/drop 値を算出します。

$$\text{Nd/drop}=10\div d$$

ここで、Nd/drop 値(Nd' /drop 値)とは、先端角 60° の貫入コーンが 5kg (3kg) の重錘を 50cm 落下させることにより地盤中に貫入させたとき、コーンを 10cm 貫入させるのに要する打撃回数と定義します。

調査地：○○

データ整理例

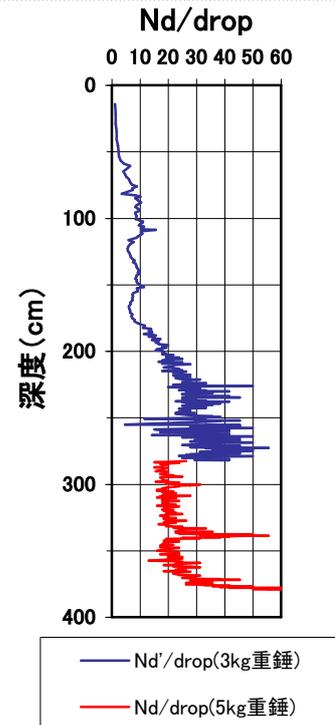
貫入地点：△△

3kg重錘			
打撃回数 (回)	累積貫入量 (cm)	一打撃貫入量 d (cm/drop)	Nd/drop 値
0 (start)	0.0		
1	1.6	1.6	6.3
2	2.7	1.1	9.1
3	3.5	0.8	12.5
4	4.3	0.8	12.5
5	5.1	0.8	12.5
6	5.9	0.8	12.5
7	6.7	0.8	12.5
8	7.6	0.9	11.1
9	8.6	1.0	10.0
10	9.5	0.9	11.1
11	10.6	1.1	9.1
12	11.7	1.1	9.1
13	12.8	1.1	9.1
14	13.9	1.1	9.1
15	15.0	1.1	9.1
16	16.1	1.1	9.1
17	17.2	1.1	9.1
18	18.3	1.1	9.1
19	19.4	1.1	9.1
20	20.5	1.1	9.1
21	21.6	1.1	9.1
22	22.7	1.1	9.1
23	23.8	1.1	9.1
24	24.9	1.1	9.1
25	26.0	1.1	9.1
26	27.1	1.1	9.1
27	28.2	1.1	9.1
28	29.3	1.1	9.1
29	30.4	1.1	9.1
30	31.5	1.1	9.1
31	32.6	1.1	9.1
32	33.7	1.1	9.1
33	34.8	1.1	9.1
34	35.9	1.1	9.1
35	37.0	1.1	9.1
36	38.1	1.1	9.1
37	39.2	1.1	9.1
38	40.3	1.1	9.1
39	41.4	1.1	9.1
40	42.5	1.1	9.1
41	43.6	1.1	9.1
42	44.7	1.1	9.1
43	45.8	1.1	9.1
44	46.9	1.1	9.1
45	48.0	1.1	9.1
46	49.1	1.1	9.1
47	50.2	1.1	9.1
48	51.3	1.1	9.1
49	52.4	1.1	9.1
50	53.5	1.1	9.1
51	54.6	1.1	9.1
52	55.7	1.1	9.1
53	56.8	1.1	9.1
54	57.9	1.1	9.1
55	59.0	1.1	9.1
56	60.1	1.1	9.1
57	61.2	1.1	9.1
58	62.3	1.1	9.1
59	63.4	1.1	9.1
60	64.5	1.1	9.1
61	65.6	1.1	9.1
62	66.7	1.1	9.1
63	67.8	1.1	9.1
64	68.9	1.1	9.1
65	70.0	1.1	9.1
66	71.1	1.1	9.1
67	72.2	1.1	9.1
68	73.3	1.1	9.1
69	74.4	1.1	9.1
70	75.5	1.1	9.1
71	76.6	1.1	9.1
72	77.7	1.1	9.1
73	78.8	1.1	9.1
74	79.9	1.1	9.1
75	81.0	1.1	9.1
76	82.1	1.1	9.1
77	83.2	1.1	9.1
78	84.3	1.1	9.1
79	85.4	1.1	9.1
80	86.5	1.1	9.1
81	87.6	1.1	9.1
82	88.7	1.1	9.1
83	89.8	1.1	9.1
84	90.9	1.1	9.1
85	92.0	1.1	9.1
86	93.1	1.1	9.1
87	94.2	1.1	9.1
88	95.3	1.1	9.1
89	96.4	1.1	9.1
90	97.5	1.1	9.1
91	98.6	1.1	9.1
92	99.7	1.1	9.1
93	100.8	1.1	9.1
94	101.9	1.1	9.1
95	103.0	1.1	9.1
96	104.1	1.1	9.1
97	105.2	1.1	9.1
98	106.3	1.1	9.1
99	107.4	1.1	9.1
100	108.5	1.1	9.1
101	109.6	1.1	9.1
102	110.7	1.1	9.1
103	111.8	1.1	9.1
104	112.9	1.1	9.1
105	114.0	1.1	9.1
106	115.1	1.1	9.1
107	116.2	1.1	9.1
108	117.3	1.1	9.1
109	118.4	1.1	9.1
110	119.5	1.1	9.1
111	120.6	1.1	9.1
112	121.7	1.1	9.1
113	122.8	1.1	9.1
114	123.9	1.1	9.1
115	125.0	1.1	9.1
116	126.1	1.1	9.1
117	127.2	1.1	9.1
118	128.3	1.1	9.1
119	129.4	1.1	9.1
120	130.5	1.1	9.1
121	131.6	1.1	9.1
122	132.7	1.1	9.1
123	133.8	1.1	9.1
124	134.9	1.1	9.1
125	136.0	1.1	9.1
126	137.1	1.1	9.1
127	138.2	1.1	9.1
128	139.3	1.1	9.1
129	140.4	1.1	9.1
130	141.5	1.1	9.1
131	142.6	1.1	9.1
132	143.7	1.1	9.1
133	144.8	1.1	9.1
134	145.9	1.1	9.1
135	147.0	1.1	9.1
136	148.1	1.1	9.1
137	149.2	1.1	9.1
138	150.3	1.1	9.1
139	151.4	1.1	9.1
140	152.5	1.1	9.1
141	153.6	1.1	9.1
142	154.7	1.1	9.1
143	155.8	1.1	9.1
144	156.9	1.1	9.1
145	158.0	1.1	9.1
146	159.1	1.1	9.1
147	160.2	1.1	9.1
148	161.3	1.1	9.1
149	162.4	1.1	9.1
150	163.5	1.1	9.1
151	164.6	1.1	9.1
152	165.7	1.1	9.1
153	166.8	1.1	9.1
154	167.9	1.1	9.1
155	169.0	1.1	9.1
156	170.1	1.1	9.1
157	171.2	1.1	9.1
158	172.3	1.1	9.1
159	173.4	1.1	9.1
160	174.5	1.1	9.1
161	175.6	1.1	9.1
162	176.7	1.1	9.1
163	177.8	1.1	9.1
164	178.9	1.1	9.1
165	180.0	1.1	9.1
166	181.1	1.1	9.1
167	182.2	1.1	9.1
168	183.3	1.1	9.1
169	184.4	1.1	9.1
170	185.5	1.1	9.1
171	186.6	1.1	9.1
172	187.7	1.1	9.1
173	188.8	1.1	9.1
174	189.9	1.1	9.1
175	191.0	1.1	9.1
176	192.1	1.1	9.1
177	193.2	1.1	9.1
178	194.3	1.1	9.1
179	195.4	1.1	9.1
180	196.5	1.1	9.1
181	197.6	1.1	9.1
182	198.7	1.1	9.1
183	199.8	1.1	9.1
184	200.9	1.1	9.1
185	202.0	1.1	9.1
186	203.1	1.1	9.1
187	204.2	1.1	9.1
188	205.3	1.1	9.1
189	206.4	1.1	9.1
190	207.5	1.1	9.1
191	208.6	1.1	9.1
192	209.7	1.1	9.1
193	210.8	1.1	9.1
194	211.9	1.1	9.1
195	213.0	1.1	9.1
196	214.1	1.1	9.1
197	215.2	1.1	9.1
198	216.3	1.1	9.1
199	217.4	1.1	9.1
200	218.5	1.1	9.1
201	219.6	1.1	9.1
202	220.7	1.1	9.1
203	221.8	1.1	9.1
204	222.9	1.1	9.1
205	224.0	1.1	9.1
206	225.1	1.1	9.1
207	226.2	1.1	9.1
208	227.3	1.1	9.1

5kg重錘			
打撃回数 (回)	累積貫入量 (cm)	一打撃貫入量 d (cm/drop)	Nd/drop 値
0 (3kg終了時)	201.2		
1	201.7	0.5	20.0
2	202.2	0.5	20.0
3	202.7	0.5	20.0
4	203.2	0.5	20.0
5	203.8	0.6	16.7
6	204.3	0.5	20.0
7	204.9	0.6	16.7
8	205.5	0.6	16.7
9	206.1	0.6	16.7
10	206.8	0.7	14.3
11	207.4	0.6	16.7
12	208.0	0.6	16.7
13	208.6	0.6	16.7
14	209.2	0.6	16.7
15	209.8	0.6	16.7
16	210.4	0.6	16.7
17	211.0	0.6	16.7
18	211.6	0.6	16.7
19	212.2	0.6	16.7
20	212.8	0.6	16.7
21	213.4	0.6	16.7
22	214.0	0.6	16.7
23	214.6	0.6	16.7
24	215.2	0.6	16.7
25	215.8	0.6	16.7
26	216.4	0.6	16.7
27	217.0	0.6	16.7
28	217.6	0.6	16.7
29	218.2	0.6	16.7
30	218.8	0.6	16.7
31	219.4	0.6	16.7
32	220.0	0.6	16.7
33	220.6	0.6	16.7
34	221.2	0.6	16.7
35	221.8	0.6	16.7
36	222.4	0.6	16.7
37	223.0	0.6	16.7
38	223.6	0.6	16.7
39	224.2	0.6	16.7
40	224.8	0.6	16.7
41	225.4	0.6	16.7
42	226.0	0.6	16.7
43	226.6	0.6	16.7
44	227.2	0.6	16.7
45	227.8	0.6	16.7
46	228.4	0.6	16.7
47	229.0	0.6	16.7
48	229.6	0.6	16.7
49	230.2	0.6	16.7
50	230.8	0.6	16.7
51	231.4	0.6	16.7
52	232.0	0.6	16.7
53	232.6	0.6	16.7
54	233.2	0.6	16.7
55	233.8	0.6	16.7
56	234.4	0.6	16.7
57	235.0	0.6	16.7
58	235.6	0.6	16.7
59	236.2	0.6	16.7
60	236.8	0.6	16.7
61	237.4	0.6	16.7
62	238.0	0.6	16.7
63	238.6	0.6	16.7
64	239.2	0.6	16.7
65	239.8	0.6	16.7
66	240.4	0.6	16.7
67	241.0	0.6	16.7
68	241.6	0.6	16.7
69	242.2	0.6	16.7
70	242.8	0.6	16.7
71	243.4	0.6	16.7
72	244.0	0.6	16.7
73	244.6	0.6	16.7
74	245.2	0.6	16.7
75	245.8	0.6	16.7
76	246.4	0.6	16.7
77	247.0	0.6	16.7
78	247.6	0.6	16.7
79	248.2	0.6	16.7
80	248.8	0.6	16.7
81	249.4	0.6	16.7
82	250.0	0.6	16.7
83	250.6	0.6	16.7
84	251.2	0.6	16.7
85	251.8	0.6	16.7
86	252.4	0.6	16.7
87	253.0	0.6	16.7
88	253.6	0.6	16.7
89	254.2	0.6	16.7
90	254.8	0.6	16.7
91	255.4		

6-3 グラフ化

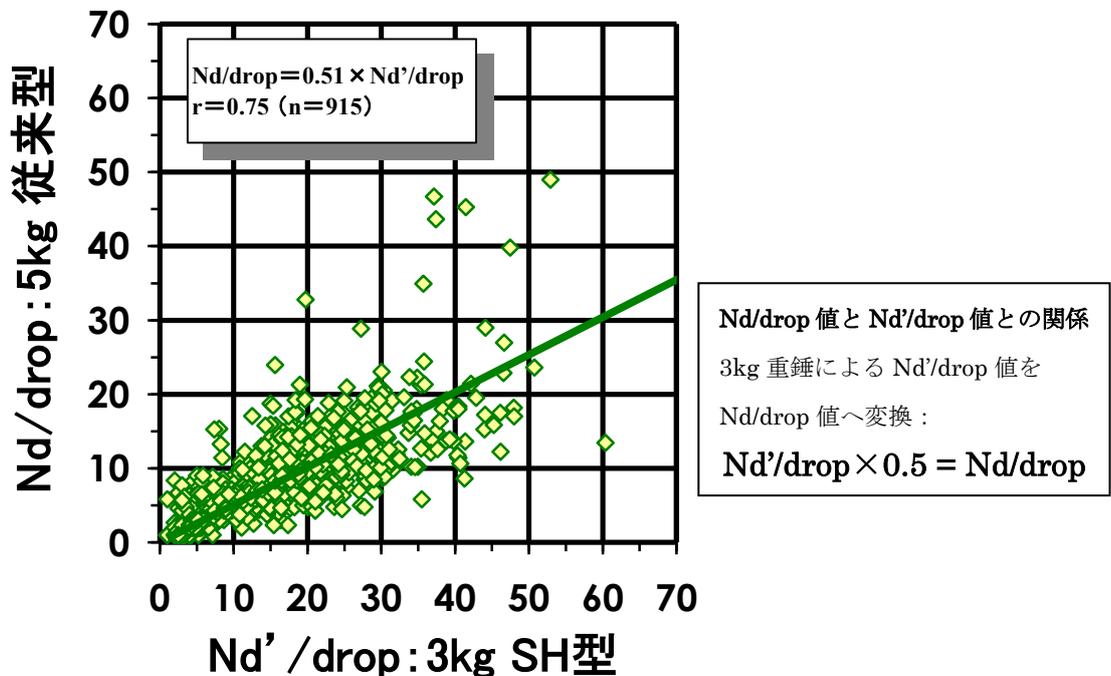
6-1 で算出した累積貫入量を Y 軸に、
6-2 で求めた一打撃ごと Nd/drop 値を X 軸に
プロットし、グラフを描きます(図化例 A)。



図化例 A

6-4 Nd'/drop 値(3kg 重錘)と Nd/drop 値(5kg 重錘)の関係

本試験機によって得られた 3kg 重錘による Nd'/drop 値に 0.5 を掛けることで、Nd/drop 値へ換算できます。これにより従来の簡易貫入試験機により得られたデータとも比較可能で、3kg 重錘で測定した値と、3kg+2kg で測定した値を連続して評価する事もできます。



ジオグリーンテック株式会社

〒251-0027 神奈川県 藤沢市鶴沼桜が岡 1-3-18

Tel 0466 (63) 4044 <http://www.geogreen.co.jp>

ジオグリーンテック(株) SHセンター

〒251-0047 神奈川県 藤沢市辻堂 5-9-1

shinfo@geogreen.co.jp