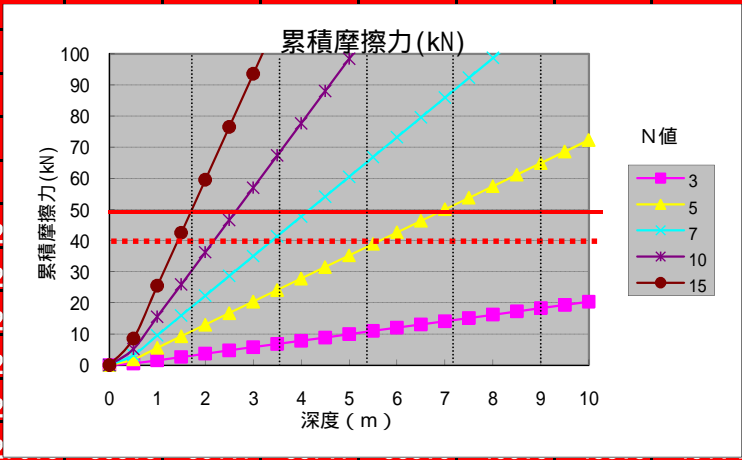


緩み厚さ = 0.50m

30kgブレーカーで打撃挿入可能な累積摩擦力 (kN) の限界深度早見表

深度 (m)	地盤のN値																		
	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
0.5	0.5	1.2	1.9	2.5	3.2	3.8	4.5	5.2	5.8	6.5	7.2	7.8	8.5	9.2	9.8	10.5	11.2	11.8	
1.0	1.6	3.6	5.6	7.6	9.6	11.5	13.5	15.5	17.5	19.5	21.5	23.5	25.5	27.5	29.5	31.5	33.5	35.5	
1.5	2.6	5.9	9.3	12.6	15.9	19.2	22.6	25.9	29.2	32.5	35.9	39.2	42.5	45.9	49.2	52.5	55.8	59.2	
2.0	3.7	8.3	13.0	17.6	22.3	26.9	31.6	36.3	40.9	45.6	50.2	54.9	59.5	64.2	68.9	73.5	78.2	82.8	
2.5	4.7	10.7	16.7	22.7	28.7	34.6	40.6	46.6	52.6	58.6	64.6	70.6	76.5	82.5	88.5	94.5	100.5	106.5	
3.0	5.7	13.1	20.4	27.7	35.0	42.3	49.7	57.0	64.3	71.6	78.9	86.2	93.6	100.9	108.2	115.5	122.8	130.1	
3.5	6.8	15.4	24.1	32.7	41.4	50.0	58.7	67.3	76.0	84.6	93.3	101.9	110.6	119.2	127.9	136.5	145.2	153.8	
4.0	7.8	17.8	27.8	37.8	47.8	57.7	67.7	77.7	87.7	97.6	107.6	117.6	127.6	137.6	147.5	157.5	167.5	177.5	
4.5	8.9	20.2	31.5	42.8	54.1	65.4	76.7	88.0	99.4	110.7	122.0	133.3	144.6	155.9	167.2	178.5	189.8	201.1	
5.0	9.9	22.6	35.2	47.8	60.5	73.1	85.8	98.4	111.0	123.7	136.4	149.1	161.8	174.5	187.2	199.9	212.6	225.3	
5.5	11.0	24.9	38.9	52.9	66.9	80.8	94.8	108.8	122.7	136.7	150.7	164.7	178.7	192.7	206.7	220.7	234.7	248.7	
6.0	12.0	27.3	42.6	57.9	73.2	88.5	103.8	119.1	134.4	149.7	165.0	180.3	195.6	210.9	226.2	241.5	256.8	272.1	
6.5	13.1	29.7	46.3	63.0	79.6	96.2	112.9	129.5	146.1	162.7	179.3	195.9	212.5	229.1	245.7	262.3	278.9	295.5	
7.0	14.1	32.1	50.0	68.0	86.0	103.9	121.9	139.8	157.8	175.8	193.8	211.8	229.8	247.8	265.8	283.8	301.8	319.8	
7.5	15.2	34.4	53.7	73.0	92.3	111.6	130.9	150.2	169.5	188.8	208.1	227.4	246.7	266.0	285.3	304.6	323.9	343.2	
8.0	16.2	36.8	57.4	78.1	98.7	119.3	139.9	160.6	181.2	201.8	222.4	243.0	263.6	284.2	304.8	325.4	346.0	366.6	
8.5	17.2	39.2	61.2	83.1	105.1	127.0	149.0	170.9	192.9	214.8	236.8	258.8	280.8	302.8	324.8	346.8	368.8	390.8	
9.0	18.3	41.6	64.9	88.1	111.4	134.7	158.0	181.3	204.6	227.8	251.1	274.4	297.7	321.0	344.3	367.6	390.9	414.2	
9.5	19.3	44.0	68.6	93.2	117.8	142.4	167.0	191.6	216.2	240.9	265.5	290.1	314.7	339.3	363.9	388.5	413.1	437.7	
10.0	20.4	46.3	72.3	98.2	124.2	150.1	176.0	202.0	227.9	253.9	279.8	305.7	331.6	357.5	383.4	409.3	435.2	461.1	



30kgブレーカーによる打撃挿入の場合

■	40	打撃挿入できる累積摩擦力の上限値 (kN)
■	50	なんとか打撃挿入できる累積摩擦力の上限値 (kN)
■	>50	打撃挿入が困難となる累積摩擦力 (kN)



※試算条件

- 1) 緩み厚さまでは、深度に比例して摩擦力を低減させている
- 2) N値と周面摩擦の関係式 $\tau = 14N - 31$ (kN/m²)・・・砂質土
- 3) パイプの周長19.0cm、A=0.19m²/m
- 4) 緩み厚さが無い場合 (切土直後ののり面など) には0.01mとする
- 5) 上限値は過去の打撃挿入実績から類推したものです
- 6) 粘着力の大きな地盤の場合にはこの表は参考になりません