

The current state of the design and construction of prebored precast piles

1.

1994 11 (, 1995)
 가 가 가 가
 가 IMF 가
 (1994)
 [+ : SAIP], [: SIP],
 [+ : PRD], [+ : COREX]
 (, 1995).
 94

2.

3 (1994 1998)
 1020 (1)
 100 250 1
 178,500
 92% 가 SIP 8%

4

1 (1994 1998)

	SIP	SAIP	PRD	COREX		
PC	258	4	.	4	.	266
PHC	631	25	12	.	.	668
	47	.	11	15	13	86
()	936 (91.7%)	29 (2.9%)	23 (2.3%)	19 (1.9%)	13 (1.3%)	1020

() ,

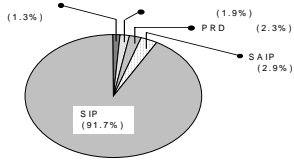


그림 1 선굴착말뚝의 공법별 적용비

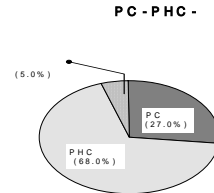
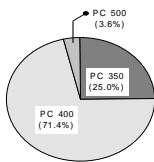


그림 2 SIP 방법의 말뚝별 적용비

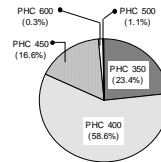
3. SIP

2 (73%)) PHC (1996) (95%) PHC (68%)
 . SIP (3) 94 5 PC
 ø 400 mm (3, 4) PC PHC
 ø 406 mm 83%



PC

그림 3 PC 규격의 직경별 분포비



PHC

그림 4 PHC 규격의 직경별 분포비

SIP 12.3 m 가 가
 가 . 가 . 2 가 가

2 SIP

	PC				PHC							
(mm)	350	400	450	500	350	400	450	500	600	406	508	609
(m)	9.8	9.5	13.8	12.9	13.4	12.7	12.9	26.0	25.1	14.2	24.7	9.0
(m)	9.7				13.1					15.3		
(m)	12.3											

5

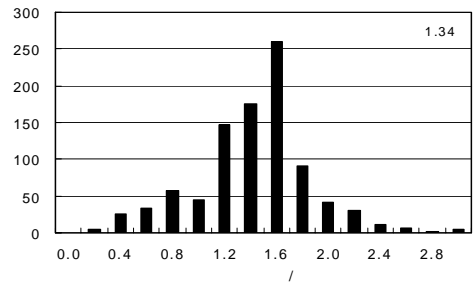
1996 (18%) 134% (21.3%)

6 7

6 SIP 67% 66% (1996) 94 가

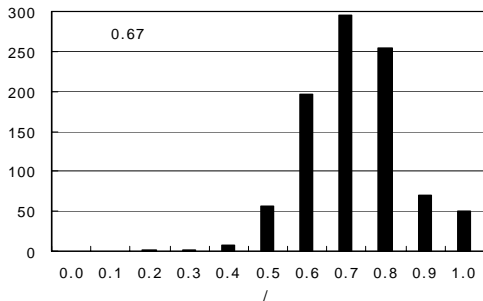
7 88% 가

6 (88%)



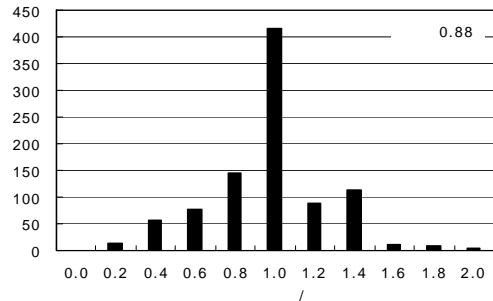
5 SIP

그림 5 SIP !법의 설계하중에 대한 시공후 허용하중비의 분포



6 SIP

그림 6 SIP !법의 재료하중에 대한 시공후 설계하중비의 분포



7 SIP

그림 7 SIP !법의 재료하중에 대한 시공후 허용하중비의 분포

SIP 가 . 가
 1.5 가 .
 SIP (1998)

4.

SIP 가
 18% SIP
 가 가 가 가
 가 가
 가 가
 가 (, 1998)
 가

5.

1. (1998), “
 ”, '98 , pp. 179-186.
2. (1995), “
 ”, '95 가
 , pp. -31 -40.
3. (1994), “
 ”, '94 가
 pp. 60-76.
4. (1995), “
 ”, '95 가
 , pp. -1 -10.
5. (1996), “
 ”, '96 가
 , pp. 133-144.
6. (1998), “
 ”, '98
 4pp.