

1)

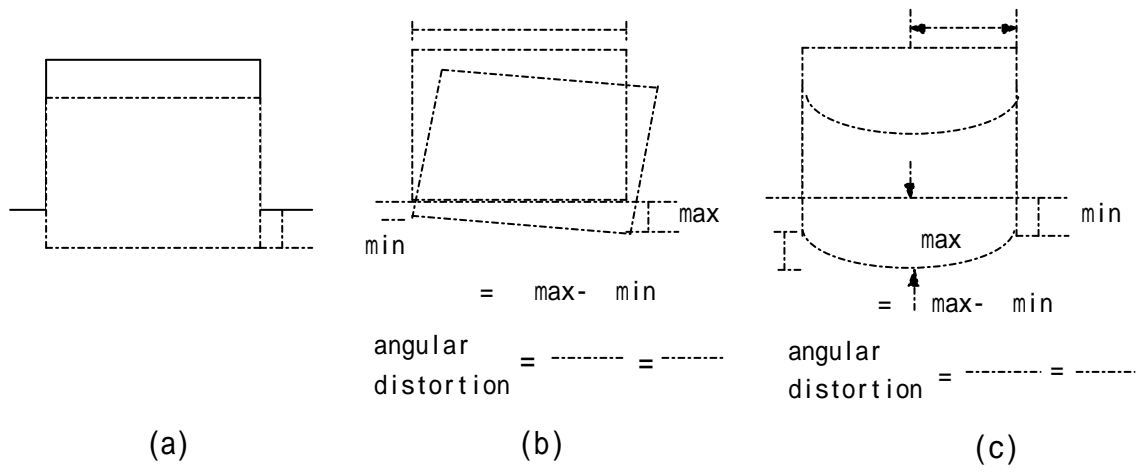
가

가 가

2)

(uniform settlement)
(tilting) (nonuniform or differential settlement)
settlement)

가



가
.

3)

가

.
.
.
가

4)

가)

$$K \quad 2$$

(1)

$$Kv_1 = K_{(B \times B)}, K_{(B \times B)} = Kvo(Bv/30)^{-3/4}$$

$$Kvo = 1/30 \times \quad \times Eo, Eo = 28 \times N,$$

$$Kv = Kv_1 \times Bv \times L \quad (Bv = \quad, L = 1 \text{ m})$$

(2)

$$Kv_3 = \frac{h}{\frac{h_1}{kv_1} + \frac{h_2}{kv_2}} = \frac{kv_1 kv_2 (h_1 + h_2)}{kv_1 h_2 + kv_2 h_1}$$

$$Kv = Kv_3 \times Bv \times L \quad (Bv = \quad, L = 1 \text{ m})$$

)

『

』 2 7

$$P = \frac{2 \text{ T}}{3.0} = \frac{2 \times 9.6}{3} = 6.4(\text{t/m})$$

)
 . /L Skepmt on

$$\begin{aligned} / L &= 1/300 \\ &= \frac{L}{300} = \frac{1500}{300} = 5\text{cm} \end{aligned}$$

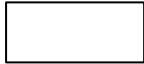
(1span 15m)

$$\begin{aligned} . &= 0.003S = 0.003 \times 1500 = 4.5\text{cm} \\ &5\text{cm} \end{aligned}$$

.

)
 T

) :



(: ,)

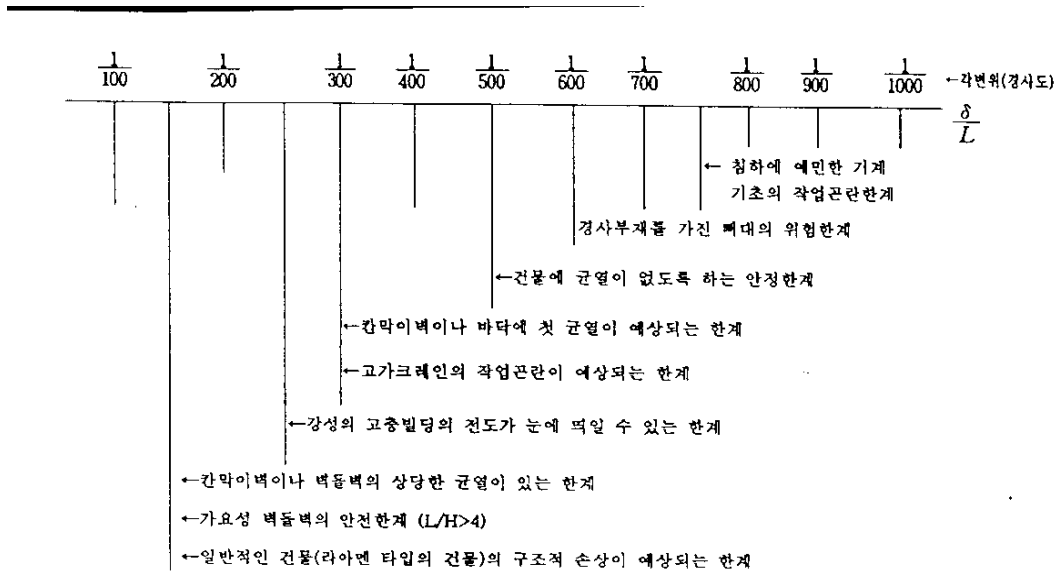


그림 6.4.2 Bjerrum(1981)이 제안한 각 변위 한계(L : span, δ : 부등침하량)

표 6.4.5 구조물의 손상한계 (Skepmton, 1955)

기 준		독 립 기 초	확 대 기 초
각변위 (δ/L)		1 / 300 { L : Span δ : 부등침하량	
최 대 부등침하량	점 도	44mm (38mm)	
	사 질 토	32mm (25mm)	
최대침하량	점 도	76mm(64mm)	76~127mm(64mm)
	사 질 토	51mm	51~76mm(38~64mm)

주) ()내의 값은 추천되는 최대값임

표 6.4.6 구조물의 허용침하량(Sowers, 1962)

침하형태	구조물의 종류	최대 침하량
전체침하	배수시설	15.0~30.0cm
	출입구	30.0~60.2cm
	부등침하의 가능성	
	석적 및 조적구조	2.5~5.0cm
	땀대구조	5.0~10.0cm
	굴뚝, 사이로, 매트	7.5~30.0cm
부등침하	철근콘크리트 땀대구조	0.003S
	강 땀대구조(연속)	0.002S
	강 땀대구조(단순)	0.005S

주) S : 기둥사이의 간격 또는 임의 두점 사이의 거리