S R † ' \ K KAWASAKI STEEL GIHO Vol.30 (1998) No.1

k' "Dtfl&+TB-...~\$GxY|sZ

Dynamic Response of Sliding Isolation System Using Low Yield Strength Steel

" v \times (Ken Nagamachi) Q p o (Takeshi Koike) f " n (Tadashi Wakinaga) \ddagger e O u (Nobuo Nishimura)

· :

Synopsis:

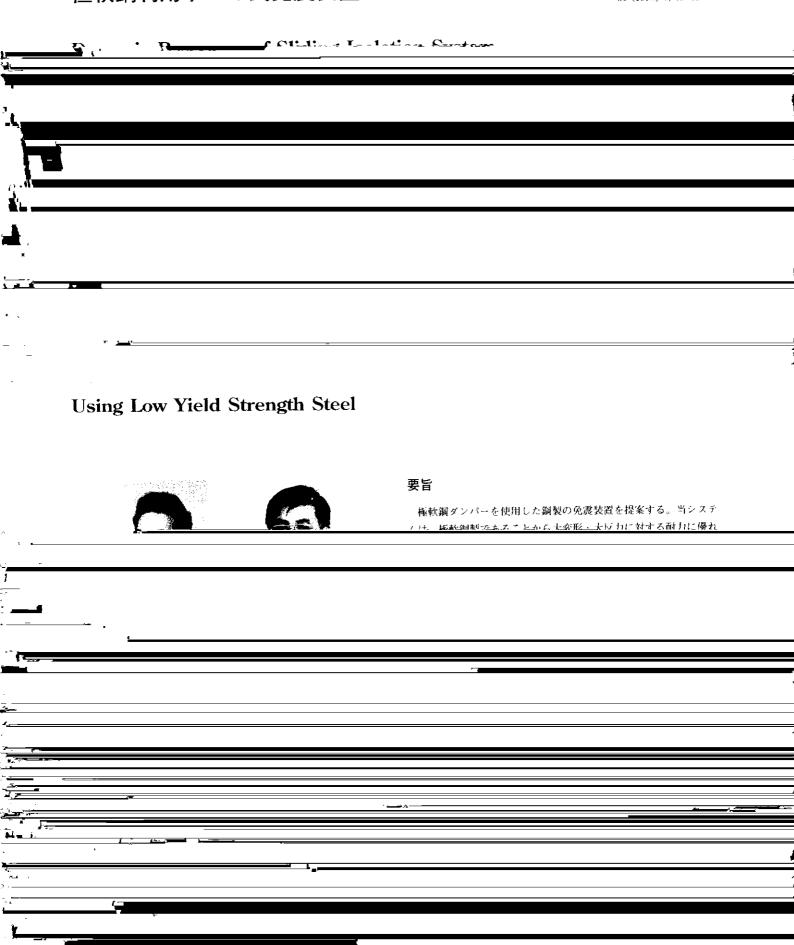
A seismic isolation system is proposed for bridge structures. The isolating device is composed of sliding equipment, installed between upper and lower bridge components, and a function of hysteretic steel damper is carried out with the loss of torsional energy of steel cylinder whose yield strength is very low. Numerical analysis is utilized to obtain the optimal design parameters of the isolating system for a 3-span urban highway bridge structure.

(c) JFE Steel Corporation, 2003

 $d_{m} = % m$ 8 > 0 , * • % $ž_{i}$ ' fl *

極軟鋼利用すべり式免震装置の動的応答特性*

川崎製鉄技報 30 (1998) 1, 49-53



3 3.		
	· ·	
ι.		
-		
_		
i e		
1		
7		
•		
	*	
<i>-</i>		
· · · · 		
_ 		
7 -		
■ ₂ 		
·		
ć		
	•	
· · · · -		
_		
- ' -		
<u> </u>		
,		
•	**************************************	
,		
• ***		
ier į tiryemi		
		ı
		j
		J
		ı
		ı
,		
,		j
,		
,		J
,		
,		
,		
,		

 $F = \frac{Gd^3\pi t}{4lr^2}x \cdot \dots$ (6)

力特性が得られ、生じた上・下部工間の相対変位を極軟鋼鋼管がね

4 免震装置の最適化

(Mmax/My) の関係を Fig. 9 に示す。なお Mmax, My は各々基部 に生じた最大曲げモーメント、降伏曲げモーメントである。神戸海 洋気象台 NS, レベル 2 どちらの地震波に対しても、半径 R が 100 cm 以下では半径が大きくなるにつれて曲げモーメント比は小さく

<u></u>	
.71	<u>, </u>
-	
· 11 · · ·	
-	
P	
•	
- 	
	各重相関し」で試え点筋も極端は、同心ではアルトとでは何での名称。 いんがんしゃ デュッケーな衝水の見ぬはだけ じがてい にしてみれき ロ
····	各種状態し」ではも次調を機能は、Weithelic H- ドナモ朝エの名材。 1、統合し、人 デッフ な衝水の型改乱送りまじがエン・に、テム相より
<u> </u>	
• •	
1	
•	
_	
'	
<u> </u>	F
-: /*-	-
· •	
r	
Ķ. ,	
K. ■4 -	
II	
II	
II	
	。 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

