



ILM

가 . . . ,



가 ,  
가  
가 . 가  
가 가  
가

가  
가  
1996  
가  
4  
151.6km  
2001 2002  
81.4km  
가  
120 km

17  
가  
16 가  
1  
( )  
가  
가 .  
10 가  
가

(jam)	가			
가	가	2, ILM		가
		10 가 가		
		2 ILM (Incremental Launching Method)		
가	( )	40 m		가
가	90 %,	ILM		10
10 %		, 10 30 m		
1998 12				가
	8.616 km			(
	5 , 4 ,			
(980 m) 1 ,	1			
	12			
2 71.5%	1			
	가	가 가		
ILM	2			



Seismic Prediction)

TSP(Tunnel

가



TSP

50 m

TSP

10

가

(寒中)

(暑中)

가

가

1

가

가

A/S

2001



( )

“ ”

A/S

가 10

가

가 27

88

1980

2

10

가

가

RJP

가

가가

가

“

가

