



[ 2015.6.4.] [ 198 , 2015.4.23., ]

( ) 044 - 201 - 3485

1

1 ( ) 「 . < 2015.4.23.> 」

2

2 ( . ) 「 」 ( " " ) 8

1 . < 2015.4.23.>

1. 2 5  
2. 1 3 (多角網道

線法) 0.5 1 .

3. 50 300 . ,

500 .

1 .

가 .

가 .

3 ( ) 27 1 . ( " . " )가 ,

2. .

3. 가 .

4 ( . ) 3 . 가

1. .

2. .

3. ( )

4. (子午線收差)

5. (視準點) ,

6. .

7. .

3 .

1. .

- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.
- 9.
- 10.

2 10

. < 2015.4.23.>

3

1

5 ( ) 「 ( " " )

8 1 3 , 1

. < 2015.4.23.>

(平板) , (經緯儀) , (電波機) (光波機) ,

6 ( )

- 1. 가
- 2. 가
- 3. 가

- 1. 83
- 2. 86

3. 「 」 7 1

4. 1

- 5. 23 1 2 • 3 • 4 5

7 ( ) 23 2 . <

2013.3.23.>

- 1. : , , , ,
- 2. : , , , , , (交會法)
- 3. : , , , , ,



(眞數) (角規約) (邊規約)

.< 2014.1.17.>

종별	각	변의 길이	진수	좌표 또는 표고	경위도	자오선수차
단위	초	센티미터	6자리 이상	센티미터	초 아래 3자리	초 아래 1자리

10 ( )

(交點多角網)

1. 3 2  
180 가 ±40

2. 30 120

.< 2014.1.17.>

1. 3

2. 1 ( ) 5

3. 1 ( ) 4

11 ( )

1. 20

2. 2 ( 0 , 90 )

3. 180

종별	1방향각	1측회의 폐색	삼각형 내각관측의 합과 180도와와의 차	기지각과의 차
공차	40초 이내	±40초 이내	±50초 이내	±50초 이내

4.

종별	각	변의 길이	진수	좌표
공차	초	센티미터	6자리 이상	센티미터

5.2  $\sqrt{\text{종선교차}^2 + \text{횡선교차}^2}$

)가 0.30

- 1. 9 2 3
- 2. 1 3
- 3. 2 1 4 5
- 1. 1 1 4
- 9 2 3 13
- 3 (倍角法) 1 3 30
- ±10√n 초
- 2. (閉塞誤差)
- n
- 3. 0.05 × S 1
- 4. (測角誤差) 14 2
- 5. 15 2

12 ( )

- 1.1 1 2
- 2.2
- 3.1 가· 2 ㄱ·L·ㄷ (廢合道線)
- 1.
- 2.1 40 50
- < 2014.1.17.>
- 1.3
- 2.1 20

13 ( )

- 1. 가 ,

2. 20

3.

종별	각	측정 횟수	거리	진수	좌표
배각법	초	3회	센티미터	5자리 이상	센티미터
방위각법	분	1회	센티미터	5자리 이상	센티미터

4. 2 가 3 1

가 (傾斜)

5. 가 90

14 ( )

n

1. : 1 3 30 , 1

$$\pm 20\sqrt{n} \text{ 초}$$

$$\pm 30\sqrt{n} \text{ 초}$$

, 2

$$\pm \sqrt{n}$$

$$\pm 1.5\sqrt{n}$$

2. : 1 1

$$, 2 \quad K = -\frac{e}{R} \times r$$

가 1

1.  $K_n = -\frac{e}{S} \times s$  : (測線長)

(K , e , R , r )

2. :

(Kn , e , S , s

$$\frac{1}{100}\sqrt{n}$$

15 ( )

1.1  $\frac{1.5}{100}\sqrt{n}$  n 100

3. 1 2 500 , 6  
1 3 . 2  
가 1

1. :  
 $T = -\frac{e}{L} \times l$   
(T , e , L  
l ,

2. C = -\frac{e}{L} \times l : )  
(C l , e , L  
,

2 ) 가  
가 ,

3  
16 ( ) 가 「  
」( " " ) 25 2

. < 2014.1.17.,  
2015.4.23.>

가

. < 2014.1.17.>  
[ 2014.1.17.]

17 ( ) 18 1  
. < 2013.3.23.>

1. .  
2. .  
3. (展開) . ,

4.  
5. , ,  
6. (圖廓線)  
7. 0.5 (補正)

8.

18 9

.< 2013.3.23.>

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.

1 2

18 ( )

- 1.
- 2.
- 3.

5

50

가

4.

(現形法) ·

(圖上圓弧

)

(地上圓弧)

(放射法)

1.

2. 3

3.

30

150

4.

(方位標定)

10

(光波照準儀)

30

5.

(示誤)

1

1.

2.

8

30

3.

20

4.

$\frac{\sqrt{N}}{3}$  가

$$Mn = \frac{e}{N} \times n$$

(Mn

, e

, N

, n

)

30 1 10  
0.5

$$\text{보정량} = \frac{\text{신축량(지상)} \times 4}{\text{도곽선길이합계(지상)}} \times \text{실측거리}$$

1. [ (alidade)]

$$D = l \frac{1}{\sqrt{1 + \left(\frac{n}{100}\right)^2}}$$

(D l ,

2. D = l cosθ 또는 l sinα )

(D l ,

$$\frac{M}{10} , )$$

M

1. 1

2. , 86  
( ) 500 1 ,  
1 1 , 6 1

3. 가 가 (中央縱距) 5 10

1.

2.

3. 20

4. 1 2 , 1

5. (讀定)종별	1 1방향각 가 5	1회 측정각과 2회 측정각의 평균값에 대한 교차
6. 공차	60초 이내	40초 이내

7. 13 4

8.

종별	각	변의 길이	진수	좌표
단위	초	센티미터	5자리 이상	센티미터

1 2 4 2 5 8

1 11

.< 2013.3.23.>

19 ( )

1. . . .

2. 84

3. 86

4.

1 23 1 4 18

20 ( )

1.

2. 1 1 10 1

1. 2 가

$$A = 0.023^2 M \sqrt{F}$$

(A , M , F 2 )

2. 1 1 10 1

0.5

1.

$$S = \frac{\Delta X_1 + \Delta X_2 + \Delta Y_1 + \Delta Y_2}{4}$$

(S , X , X , Y )

이 경우 신축된 차(밀리미터) =  $\frac{1000(L - L_0)}{M}$

(L , L<sub>0</sub> , M )

2.

$$Z = \frac{X \cdot Y}{\Delta X \cdot \Delta Y}$$

(Z , X , Y , X /2, Y /2 )

5

80

20

21 ( )

1. 가

2.

1

17 1 3

1.

2.

22 ( )

95 1 3

가

6 1

[2013.3.23.>](#)

23 ( )

가

1

가

27 1 4 가

24 ( )

가

84 1

60 2

25 ( ) 18

1.

2. 가 , 가 ,

26 ( )

가 0.5

. , 1

. < 2014.1.17.>

1. 17 1

2. ,

3. (2 )

4. ( )

5.

6.

7. , .

. < 2014.1.17.>

1. 17 2

2. ( ),

3.

4. (2 )

5. ( )

6.

7.

8. , .

$$2^2 3 + \frac{3L}{10}$$

L

1

4

27 ( )

가

1. : 0.20

2. : 0.25

3.

가. : 0.15

. : 0.25

4.

가. : 0.10

. : 10 3M (M )

28 ( )

25 1

"

"

. < 2013.3.23.>

25 2

.< 2014.1.17.>

1. . . . , ( )

가. : . ( 「  
」 175 . 50  
):

2. • 1 가

3. 「 」 가

2

.< 2013.3.23., 2014.1.17.>

4

29 ( )

- 1. : 1
- 2. : 2
- 3. : 3
- 4. : 4
- 5. : 5
- 6. : 6
- 7. ( ): 7
- 8. : 8
- 9. : 9
- 10. : 10
- 11. : 11
- 12. ( ) : 12
- 13. : 13
- 14. : 14
- 15. : 15
- 16. : 16
- 17. : 17
- 18. (X·Y B·L): 18
- 19. (B·L X·Y): 19
- 20. : 20
- 21. : 21

22.	:	22
23.	:	23
24.	(2 ):	24
25.	(3 ):	25
26.	:	26
27.	(X·Y ):	27
28.	(H·A ):	28
29.	:	29
30.	:	30
31.	:	31
32.	:	32
33.	( ):	33
34.	( ):	34
35.	( ) :	35
36.	:	36
37.	:	37
38.	:	38
39.	:	39
40.	:	40
41.	:	41
42.	( · ) :	42

< 198 ,2015.4.23.>

2015 6 4 . , 4 3 .