



| | | |
|--|-----|----------|
| | | |
| | 7 | 6 |
| | 143 | 142 (10) |
| | 4 | 3 |
| | 154 | |

| | | |
|----|------------|--------------|
| | | |
| 1. | 2 | 1 |
| 2 | 36 | 35 |
| 3 | 89 (28) | (88 27) |
| 4. | 103 | 102 |
| 5 | 13 | 12 |
| | 243 | |

//www i-ppi jp
//www pas ysk nilim go jp

| | | |
|----------|------------------|----------------------|
| 980-8602 | TEL 022-225-2171 | (2222) (3120) |
| 980-0013 | TEL 022 716 0013 | (6551) |

22 10 1

[]

34
()
1
1
690 1,500
(1) 2.9 t

49
V= 22,000m³
V= 34,000m³
A= 2,250m²
1
1
1,500 3,000

28
PC 1
1
1,500 3,000

[]

45

:
 :
 : 22
 : L= 421m
 : 1,500 3,000
 : ()
 : (1) 4,900n8
 : (2) 750t
 : (3) PC 240t
 :
 :

-
 :
 :
 : 45
 :
 : 25
 : 1 (NATM) 1
 : L=1,438m
 : L=1,438m
 : L=1,438m
 : 1
 : 1
 : 1,500 3,000
 : ()
 : (1) 15,700n8
 : (2) H 170t
 : (3) 150t
 :
 :

-
 :
 :
 : 45
 :
 : 25
 : 1 (NATM) 1
 : L=1,298m
 : L=1,298m
 : L=1,298m
 : 1
 : 1
 : 1,500 3,000
 : ()
 : (1) 13,800n8
 : (2) H 120t
 : (3) 140t
 :
 :

[]

-
 :
 :
 : 23
 : ()
 : 1
 : 1

1
690 1,500
()
(1) 29 t

:
:

[]
(10)

:
:
:

4
1
60 100 (C)

:

[]

:
:
:
:
:

11
PC A=4,100m²
300 500

:
:
:
:

13
2
L=97.0m L=83.5m
300 500 W=440t (A)
()
(1) 440t

:

:
:
:
:
:

7
PC A=2,000m²
200 300

:
:
:
:

5
1 L=22.62m
200 300 (C)
()

(1) 2,500n\$
(2) 150t

:
:

5

V=35,000n\$
V=32,000n\$
1

1
200 300 (C)

:
:

12
RC 2

100 200 (C)

(
(1) 190t)

:
:

4
Co

A=1,300n\$
A=1,400n\$
A=1,200n\$
60 100

:
:

5

V= 7,600n\$
V=13,000n\$
1

1
1

A=1,230n\$
100 200 (C)

(
(1)As 500t)

:
:

-

:
:
:
:
:

5

V=4,800n8
V=1,700n8

1
1

60 100 (C)

:
:

-

:
:
:
:
:

5

V=24,300n8
V=21,870n8

1
()A=560n2

100 200 (C)

:
:

-

:
:
:
:
:

5

1
1
1

60 100

:
:

-

:
:
:
:
:

5

1
1
1

60 100

:
:

-

:

:
 : 5
 :
 : N=1
 : A=4,000n²
 : 1
 : 50 80 (B)

:
 : 5
 :
 : N=1
 : A=5,000n²
 : 1
 : 50 80 (B)

[]

:
 : 5
 :
 : A=900n²
 : A=1,500n²
 : V=3,000n³
 : 60 100 (C)

[]

:
 : 11
 :
 : V= 15,000n³
 : V= 6,700n³
 : 1
 : 1
 : 200 300 (C)
 (1) 67 n³

[]

:
 : 5
 :
 : L=540m
 : V=27,000n³

V=17,000n\$
 A=4,400n²
 A=5,200n²
 60 100 (C)

:
 :

-

:
 :
 :
 :

5
 V=2,700n\$
 L=240m
 V=2,000n\$
 V=21,000n\$
 60 100 (C)

:
 :

-

:
 :
 :
 :

5
 V=1,500n\$
 L=150m
 V=2,600n\$
 60 100 (C)

:
 :

-

:
 :
 :
 :

8
 (2)
 (2) W=300t
 (1) W=220t
 1
 200 300 (A)

:
 :

-

:
 :
 :
 :
 :
 :

13
 L=25m
 200 300 (C)

[]

:
:
:
5
:
400m³
2, 100m²
1, 900m²
4, 300m²
: 100 200 (C)
:
:

:
:
:
5
:
2, 000m³
800m³
272m²
1
1
60 100 (C)
:
:

[]

:
:
:
4
CA
:
A=195m²
1
30 (D)
:
:

:
:
:
5
:
3 ()
30 60 (D)
:
:

[]

:
:
:
5
:
60 100 9
:
:

:
:
:
4
:
L=520m
N=20
100 200 (C)
:
:

:
:
:
4
:
L=210m
N=6
60 100 (C)
:
:

[]

:
:
:
20
:
1
W. 5m Hl. 3m L=53m 1
1
200 300 (C)
:
:

:
:
:
5
:
1
1
1
1
60 100
:
:

[]

:
:
:
5
:
PC
L=19.3m W=12.0m
1
30 60
:
:

:

-

:

:

:

4

N=800
30

:

:

-

:

:

:

5

A=25,000m²

1

1

200 300

(A)

(
(1)As 50 t)

:

:

-

:

:

:

5

RC

N=2

N=2

N=9

1

100 200

(C)

(
(1) 1.5 m³
(2) 1.1 t)

:

:

-

:

:

:

5

4

100 200

(C)

(
(1) 1.5 m³
(2) () 1.3 t)

:

:

-

:

:

: 5
 : V=1,600n\$
 : V=3,000n\$
 : L=300m
 : A=5,000m²
 : 1 (250t)
 : 1
 : 100 200 (C)
 : ()
 : (1) 2,900t

:
:

:
 :
 : 4
 :
 : 1 1
 : 1 1
 : 1 1
 : 30

:
:

:
 :
 : 4
 : 2
 : 2
 : 3 1
 : 2 1
 : 1
 : 1
 : 30

:
:

:
 :
 : 8
 : V=60,000n\$
 : V=50,000n\$
 : 3
 : 1
 : 200 300 (C)

:
:

:
:

: 8
 : V=10,000n\$
 : V=50,000n\$
 : A=750n²
 : 1
 : 200 300 (C)

: 10
 : W=280t
 : 200 300 (A)
 (1) 280t

: 7
 : V=140n\$
 : V=12,000n\$
 : V=25,000n\$
 : 1
 : 60 100 (C)

[]

: 4
 : 1
 : 170m
 : 100 200 (C)

: 4
 : 160m
 : 100 200 (C)

:
 : 4
 : 1 1
 : 30 60 (D)

:
 : 4
 : 30 1 1

:
 : 4
 : L=700m
 : 1 10 30 60

[]

:
 : 5
 : N=2
 : N=3
 : A=40,000m²
 : L=100m
 : As A=5,000m²
 : 30 60

:
 : 12
 : N=2 1
 : 1 1
 : 1 100 200 (C)

- :
:
:
5
:
() V=15,000m³
60 100 (C)
:
:
[]

- :
:
:
4
:
1
1
1
1
IP 3
30
:
:
[]

- :
:
:
5
:
PC T L=29.9m²
100 200
:
:
[]

- :
:
:
5
:
1
1
:
23 (1200 L=25.5m)
100 200 (C)
:
:
[]

- :
:
:
5
:
V= 20,000m³
V= 20,000m³
100 200 (C)

:
:

-

:
:
:
:

5

V= 20,000n\$

V= 20,000n\$

100 200 (C)

:
:

-

:
:
:
:

5

V= 60,000n\$

1

100 200 (C)

:
:

-

:
:
:
:

5

4

100 200 (C)

()

(1) Co 2,100n\$

(2) 140t

:
:

-

:
:
:
:

5

4

100 200 (C)

()

(1) Co 1,300n\$

(2) 120t

:
:

-

:
:
:
:

5

V= 30,000n\$
V= 30,000n\$
100 200 (C)

:
:

-

:
:
:
:
:

5

V= 30,000n\$
V= 30,000n\$
100 200 (C)

:
:

-

:
:
:
:
:

5

5
100 200 (C)
()
(1) Co 1,500n\$
(2) 140t

:
:

-

:
:
:
:
:

5

L= 400m
100 200 (C)

:
:

-

:
:
:
:
:

5

L= 400m
100 200 (C)

:
:

-

:
:
:
:
:

5

30 1

:

- :
- :
- :
- :
- :
- :
- :
- :
- :
- :
- :
- :
- :

5
1
30

5
30 1 60

5
30 1

[]

5
 $V=50,000m^3$
30 60 (D)

5
 $V= 50,000m^3$
 $A= 2,500m^2$
200 300 (C)

: 3
 : As A= 7,200m²
 L= 1,200m
 L= 1,200m
 L= 1,200m
 L= 1,200m
 L= 600m
 80 120 (B)

: 5
 V= 60,000m³
 A= 10,000m²
 1 200 300 (C)

: 5
 V= 50,000m³
 1 100 200 (C)

: 5
 : As A= 2,500m²
 1 L= 1,100m
 1 50 80 (B)

: 5
 V= 20,000m³
 A= 1,000m²
 1 A= 10,000m²

200 300 (C)

:
:

5

N= 2,500
N= 500
N= 1,000
V= 5,000n8
30

:
:

5

V= 20,000n8
V= 6,000n8
A= 10,000n2
A= 10,000n2
100 200 (C)

:
:

5

A= 20,000n2
A= 20,000n2
A= 20,000n2
200 300 (C)

:
:

[]

5

N=5
1
A= 800n2
As A=3000n2
A=1400n2
60 100 (C)

:
:

:

-

:

:

:

5

1

1

1

1

100

200

(C)

:

:

-

:

:

:

4

1

1

30

:

:

[]

-

:

:

:

3

(()) 3, 15m²
30 60

:

:

-

:

:

:

4

1

7, 000m²

500m²

1

1

80

120

(B)

:

:

-

:

:

:

4

1

3, 700m²

1,000m²
1
1
80 120 (B)

:
:

-

:
:
:
:
:

4
200m
1
200 300
60t 10t

:
:

[]

-

:
:
:
:

5
4,000m³
2,000m³
1
1
1
1
100 200 (C)

:
:

-

:
:
:
:

5
3,000m³
1
1
2
100 200 (C)
(1) 60t

:
:

-

:
:
:
:

5
1
30 60

:

:
 :
 :
 : 8
 : A= 17,000m²
 : 1
 : 1
 : 200 300 (A)
 ()
 (1) 4,300t
 (2) 6,000m³

:
 :
 :
 : 8
 : A= 22,000m²
 : 1
 : 1
 : 200 300 (A)
 ()
 (1) 5,500t
 (2) 5,000m³

:
 :
 :
 : 8
 : A= 15,000m²
 : 1
 : 1
 : 200 300 (A)
 ()
 (1) 3,900t
 (2) 5,500m³

:
 :
 :
 : 5
 : 1
 : 200 300

:
 :
 : 5
 : 1
 : 1
 : 60 100 (C)
 :
 :

-
 :
 :
 : 4
 : 1
 : 1
 : 1
 : 60 100
 :
 :

-
 :
 :
 : 4
 : 1
 : 1,900m
 : 1
 : 10,000m²
 : 100 200 (C)
 ((1) 2,000t)

-
 :
 :
 : 6
 : L= 640m
 : 100 200 (C)
 :
 :

-
 :
 :
 : 5
 : V=3,000m³
 : V=4,000m³
 : A=3,000m²
 : 1
 : 100 200 (C)
 ((1) 1,000t)

```

:
-
:
:
: 5
:   1
:     1
:       30
:
:
-
:
:
: 5
:   N=1
:   500m
:     100  200  (C )
:
:
-
:
:
: 5
:   (V=1,000  1
:             1,500m)
:             100  200
:
:
-
:
:
: 6
:   L= 540m
:     60  100  (C )
:
:
-
:
:
: 6
:   18
:   1
:     30  1  (C )
:
:
-

```

:
 :
 : 6
 :
 : 5
 : 5 1
 : 1 1
 : 1 1
 : 100 200
 :
 :

:
 :
 : 4
 : 1
 : 1
 : 30 60
 :
 :

[]

:
 :
 : 5
 :
 : N=1
 : A= 500n²
 : 1
 : V= 20,000n²
 : 60 100 (C)
 :
 :

:
 :
 : 5
 :
 : V= 10,000n³
 : 1
 : 1
 : 60 100 (C)
 :
 :

:
 :
 : 5
 : 1
 : 1
 : A=1,770n²

1
A=1, 820m²
1
50 80 (B)

:
:

5
A=4, 600m²
A=1, 400m²
1
1
80 120 (B)
(1) 1, 500t)

:
:

5
1
1
1
A=2, 400m²
60 100 (C)

:
:

5
1
A=260m²
1
1
(4 1) 5
60 100 (C)

:
:

5
1
1
1
30

:
:
:
:

:
:

-

:
:
:
:

3
()
30 1 (C)

:
:

-

:
:
:
:

5
2 2
1 ()
30 60

:
:

-

:
:
:
:

5
1 1
1 ()
30

:
:

[]

-

:
:
:
:

4
2 1
30

:
:

[]

-

:
 :
 : 5
 : 1
 : 30 (C)
 :
 :

-
 :
 :
 : 5
 : 1
 : 100 1
 : 200
 :
 :

-
 :
 :
 : 5
 :
 : 1
 : 1
 : 1
 : 1
 : 1
 : 1
 : 60 1
 : 100
 :
 :

[]

-
 :
 :
 : 5
 : 2
 : 30 (D)
 :
 :

-
 :
 :
 : 4
 : 1
 : 30 1
 :
 :

[]

:
 :
 : 5
 : 1
 : 30
 :
 :
 : []
 -
 :
 :
 : 4
 : 30 1
 :
 :
 :
 :
 : 4
 : 4150m²
 : 1
 : 60 100
 :
 :
 : []
 -
 :
 :
 : 5
 : 2
 : 1
 : 30
 :
 :
 : []
 -
 :
 :
 : 5
 : 1 1
 : 30 60 (D)
 :
 :
 : []
 -
 :
 :

: 4
: 2
: 30 60
:

: 4
: 1
: 2
: 30 60
:

(10) [盛岡]

: 5
: 1
: 60 100 (C)
:

(10)

: 4
: 1
: 30 50 (C)
:

(10)

: 5
: 1
: 100 200 (C)
:

[]

: 5
: N=5 ()
: N=6 ()

N=8 ()
1
30

:

[]

-

:

:

:

4

:

30¹ (C)

:

[盛岡]

-

(10)

:

:

:

4

:

30¹ (D)

:

-

(10)

:

:

:

4

:

30¹ (D)

:

1-1

3,700

1-2

4
3,700

1-3

3,700

1-4

3,700

1-5

3,700

1-6

76
3,700 9,000

1-7

3,700 380 9,000

1-8

3,700 570 9,000

1-9

-11m

50m
1 5,000 2 5,000

1-10

9,000 170 1 5,000

1-11

190

3,700

1-12

3,000

1-13

3,000

22 10 1

[]

4

3

[]

5

3

[]

4

3

3

4

3

[]

4

1

3

3

3

[]

3

[]

3

[]

4

3

5

3

[]

4

3

1

1

[]

4

3

4

3

4

3

4

3

[]

4

3

4

3

4

3

12

1

3

3

1

1

3

[]

6

3

7

3

[]

4

3

5

1 1
1 1

3

[]

4

3

[]

5

3

4

1 1

3

[]

5

1

3

6

3

6

3

3

3

4

3

[]

5

3

[]

3

[]

5

3

[]

4

1

3

[]

1

3

[]

4

3

3

3

4

3

3

3

4

3

4

3

4

3

4

3

4

3

[]

3

1

3

[]

5

1

3

4

L=398m

3

[]

4

A=005km2
L=089km
L=10m

3

4

A=01km²

3

4

3

3

1
1

3

4

1
1

3

3

3

4

3

[]

4

3

4

3

3

3

3

3

[]

5

3

3

3

5

3

5

3

5

3

5

3

5

3

3

3

[]

5

3

4

3

4

3

5

3

4

3

4

3

6

4

6

4

6

4

5

1 1 1

3

[]

13

3

4

1

3

3

1

[]

6

3

[]

6

3

12

3

5

3

[]

4

3

[]

5

3

[]

5

3

5

1

3

5

3

4

3

3

1
1

3

[]

4

3

4

3

4

3

4

3

[]

5

3

6

3

[]

5

1

1

1

3

3

3

4

3

4

3

4

3

4

3

5

3

3

3

3

3

3

4

3

[]

5

3

[]

5

3

5

3

[]

5

3

[]

5

3

1

2

4

1

3

1

5

3

2

5

3

2

5

3

3

5

2

3

2

4

RC-2 1,010

3

[]

3

3

3

3

3

3

[]

4

1

3

4

3

[]

2

3

2

3

5

3

[]

2

3

[]

2

1

3

5

3

5

3

2

3

5

3

4

3

2

3

2

3

3

3

3

3

3

3

3

3

3

3

6

1

3

[]

2

3

[]

3

3

3

3

6

3

5

3

3

3

1/500

3

3

1/500

[]

5

3

5

3

[]

4

3

[]

5

10ha
170

3

5

700
1

3

4

1 (L=65m)

3

4

10

3

4

L=6km
L=6km

3

5

3

5

3

5

3

5

3

2

3

2

3

5

3

5

3

5

3

5

3

5

3

3

3

4

3

4

3

[]

3

3

4

3

[]

6

1

3

5
3 1

4
3

4
3

4
3

5
3

[]

5
3 1

[]

4
3

5
3

6

3

5

N=70

3

4

N=3

3

3

3

3

3

3

3

3

3

3

3

3

[]

5

3

3

3

3

3

3

3

4

3

3

3

5

1

3

4

3

3

3

3

3

3

4

1

3

[]

4

3

3

3

3

3

3

3

6

3

[]

6

3

5

3

(10)

3

30 × 4

3

[]

3

3

6

3

6

3

[]

5

3

4

3

4

3

[]

9

3

5

3

[]

4

3

[]

5

3

4

3

4

3

4

3

4-1

4-2

4-3

4-4

45

46

47

48

49