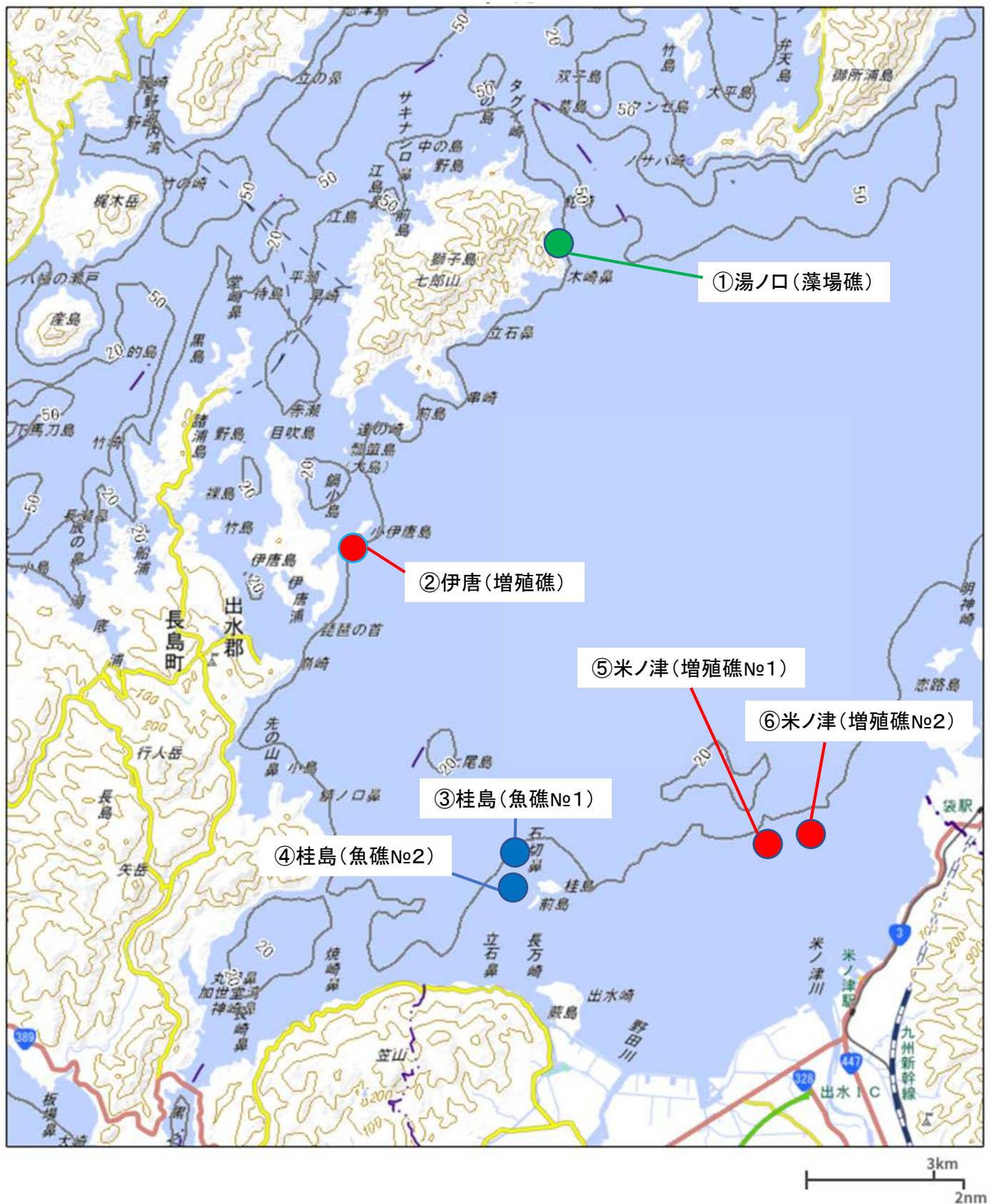


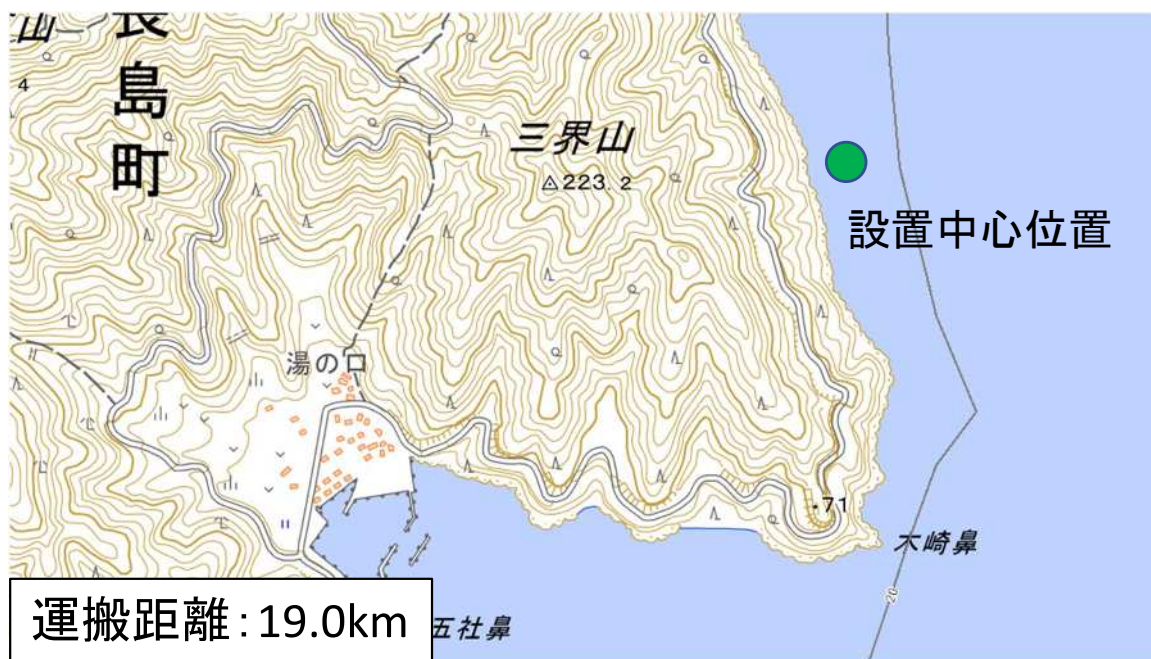
# さつま地区広域漁場整備事業

## 事業実施箇所



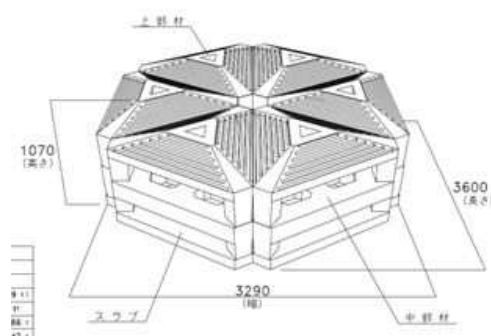
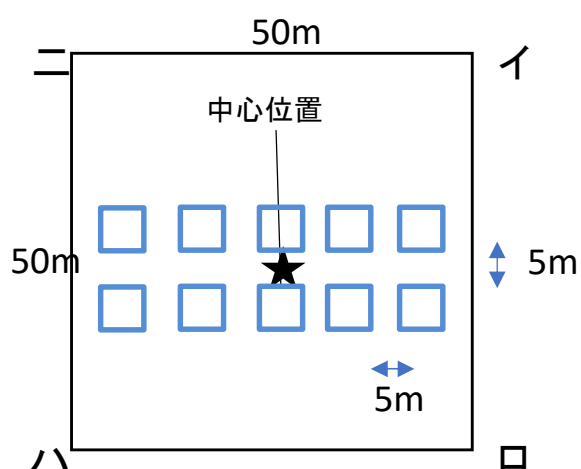
# ① 湯ノ口(藻場礁):ホンダワラ類

## (1)設置位置



| 地区名 | 設置中心位置(世界測地系) |              | 水深<br>(m) |
|-----|---------------|--------------|-----------|
|     | 北緯(N)         | 東経(E)        |           |
| 湯ノ口 | 32-17-10.313  | 130-16-6.171 | 11.0      |

## (2)設置範囲及び配置イメージ



アルガーリーフ ARW6-2F(SS) 10.69t  
 高さ1.07m 長さ3.60m 幅3.29m  
 等深線に沿って配置 10個

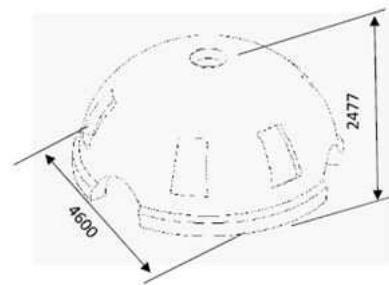
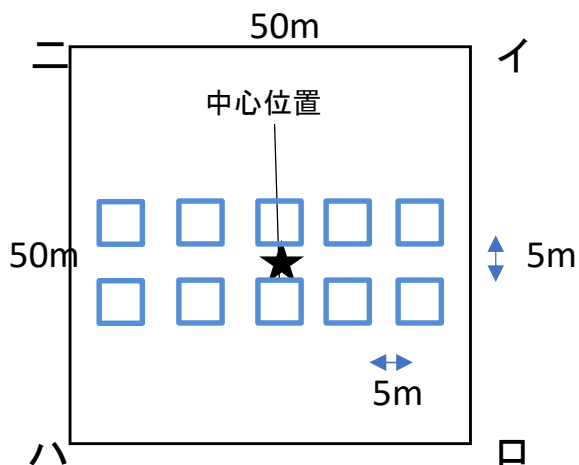
## ② 伊唐(増殖礁):マダイ

### (1) 設置位置



| 地区名 | 設置中心位置(世界測地系) |            | 水深<br>(m) |
|-----|---------------|------------|-----------|
|     | 北緯(N)         | 東経(E)      |           |
| 伊唐  | 32-13-25.08   | 130-13-9.0 | 21.0      |

### (2) 設置範囲及び配置イメージ



共和タートル魚礁 12.45t  
高さ2.48m 長さ4.60m 幅4.60m  
等深線に沿って配置 10個

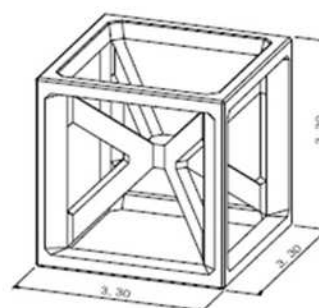
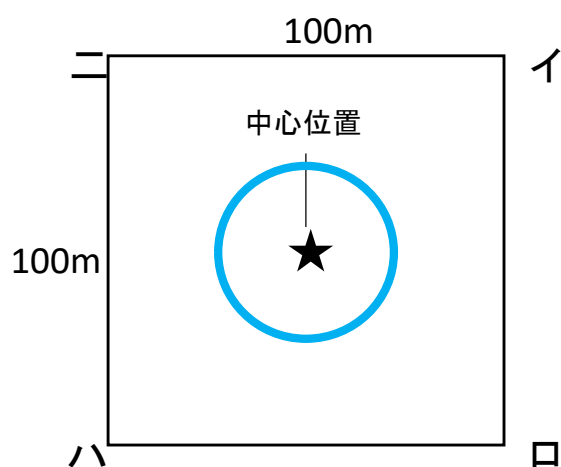
### ③ 桂島(魚礁No1):マダイ

#### (1) 設置位置



| 地区名    | 設置中心位置(世界測地系) |              | 水深<br>(m) |
|--------|---------------|--------------|-----------|
|        | 北緯(N)         | 東経(E)        |           |
| 桂島No.1 | 32-09-20.67   | 130-15-33.12 | 29.1      |

#### (2) 設置範囲及び配置イメージ



FP魚礁3.30型(乱積み設置)9.88t  
 高さ3.30m 長さ3.30m 幅3.30m  
 高さ6mの乱積み 13個

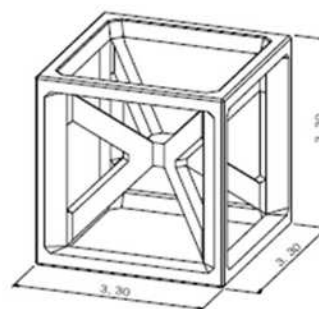
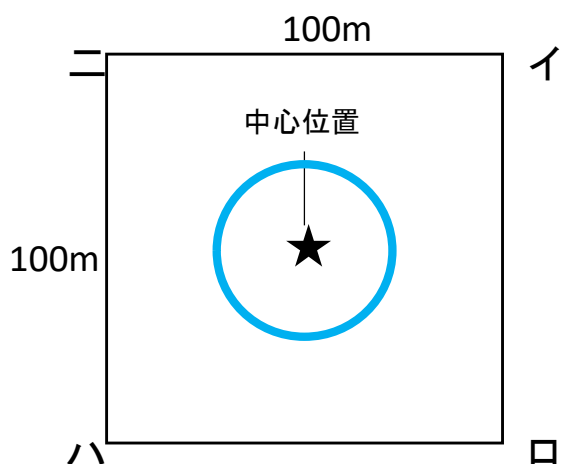
## ④ 桂島(魚礁No2):マダイ

### (1) 設置位置



| 地区名    | 設置中心位置(世界測地系) |              | 水深<br>(m) |
|--------|---------------|--------------|-----------|
|        | 北緯(N)         | 東経(E)        |           |
| 桂島No.2 | 32-09-00.06   | 130-15-27.32 | 28.0      |

### (2) 設置範囲及び配置イメージ



FP魚礁3.30型(乱積み設置)9.88t  
高さ3.30m 長さ3.30m 幅3.30m  
高さ6mの乱積み 12個

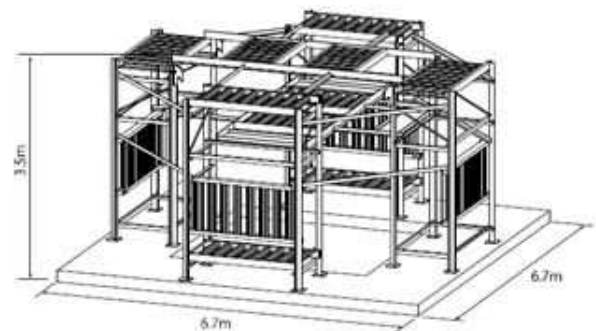
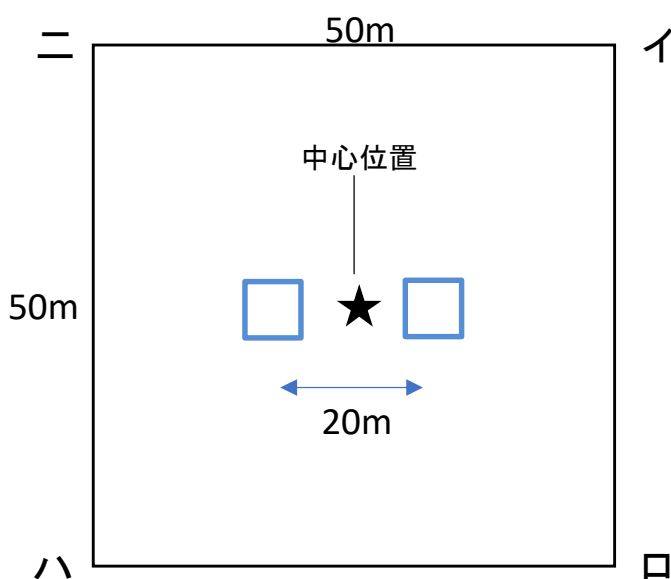
## ⑤ 米ノ津(増殖礁No1):マダイ

### (1) 設置位置



| 地区名     | 設置中心位置(世界測地系) |              | 水深<br>(m) |
|---------|---------------|--------------|-----------|
|         | 北緯(N)         | 東経(E)        |           |
| 米ノ津No.1 | 32-09-25.11   | 130-19-11.77 | 22.8      |

### (2) 設置範囲及び配置イメージ



シェルナース3.5型(K2154) 19.4t  
 高さ3.5m 長さ6.7m 幅6.7m  
 メーカー提案: 20m間隔配置 2基

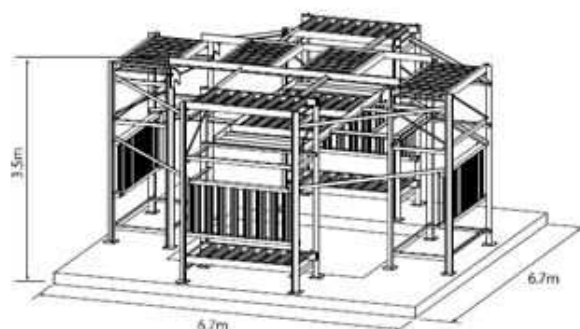
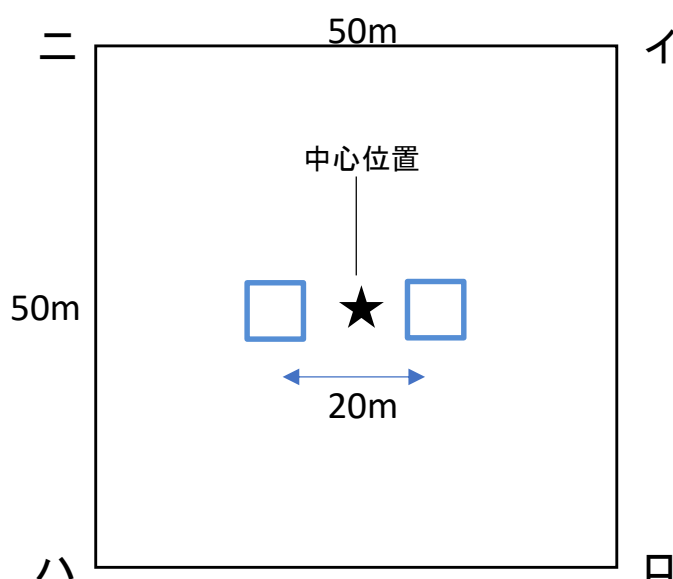
## ⑥ 米ノ津(増殖礁No2):マダイ

### (1)設置位置



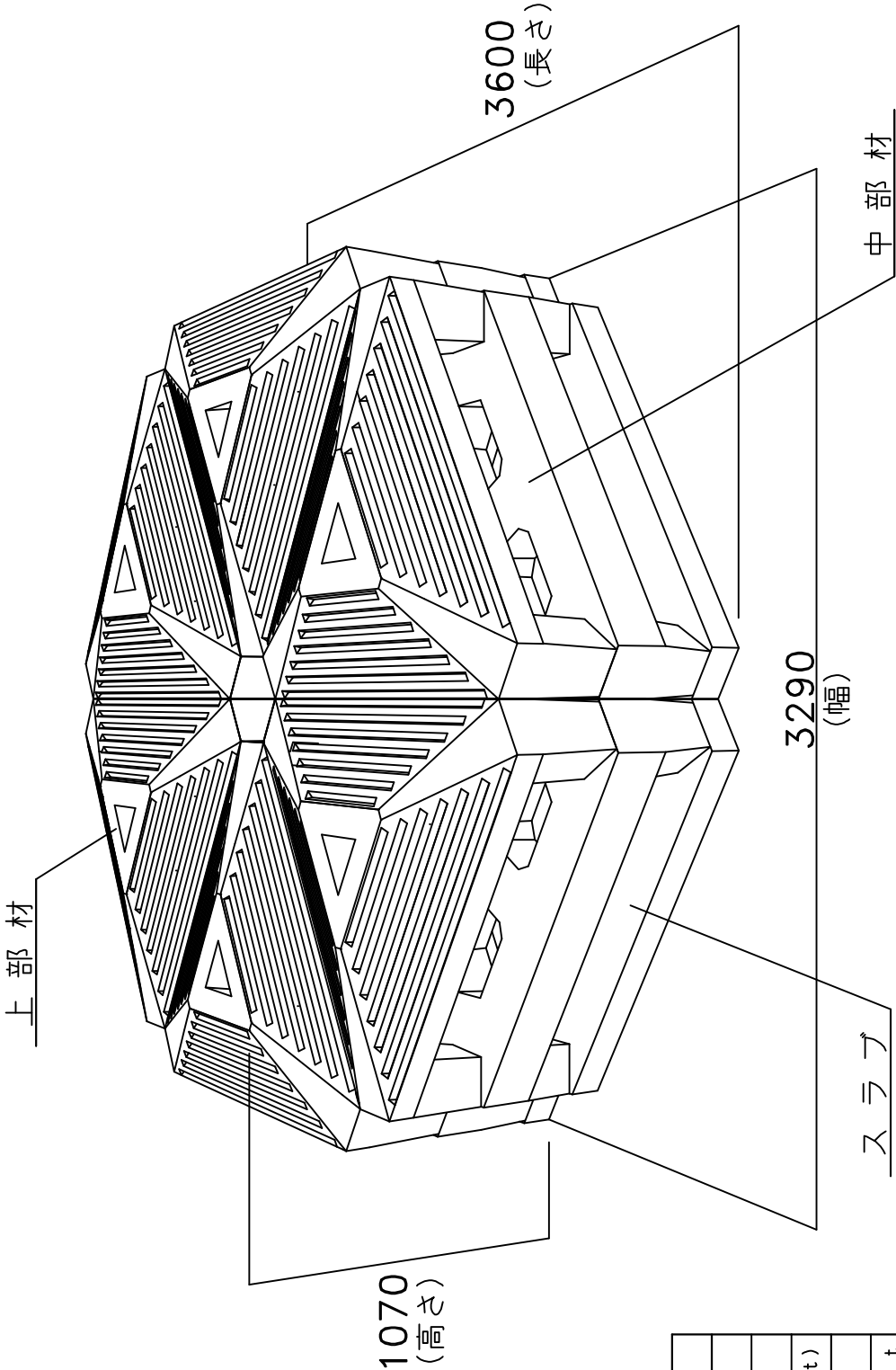
| 地区名     | 設置中心位置(世界測地系) |              | 水深<br>(m) |
|---------|---------------|--------------|-----------|
|         | 北緯(N)         | 東経(E)        |           |
| 米ノ津No.2 | 32-09-33.84   | 130-19-50.62 | 22.6      |

### (2)設置範囲及び配置イメージ



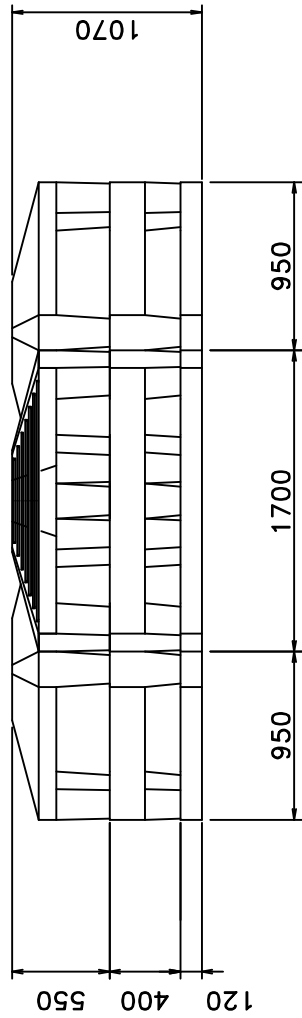
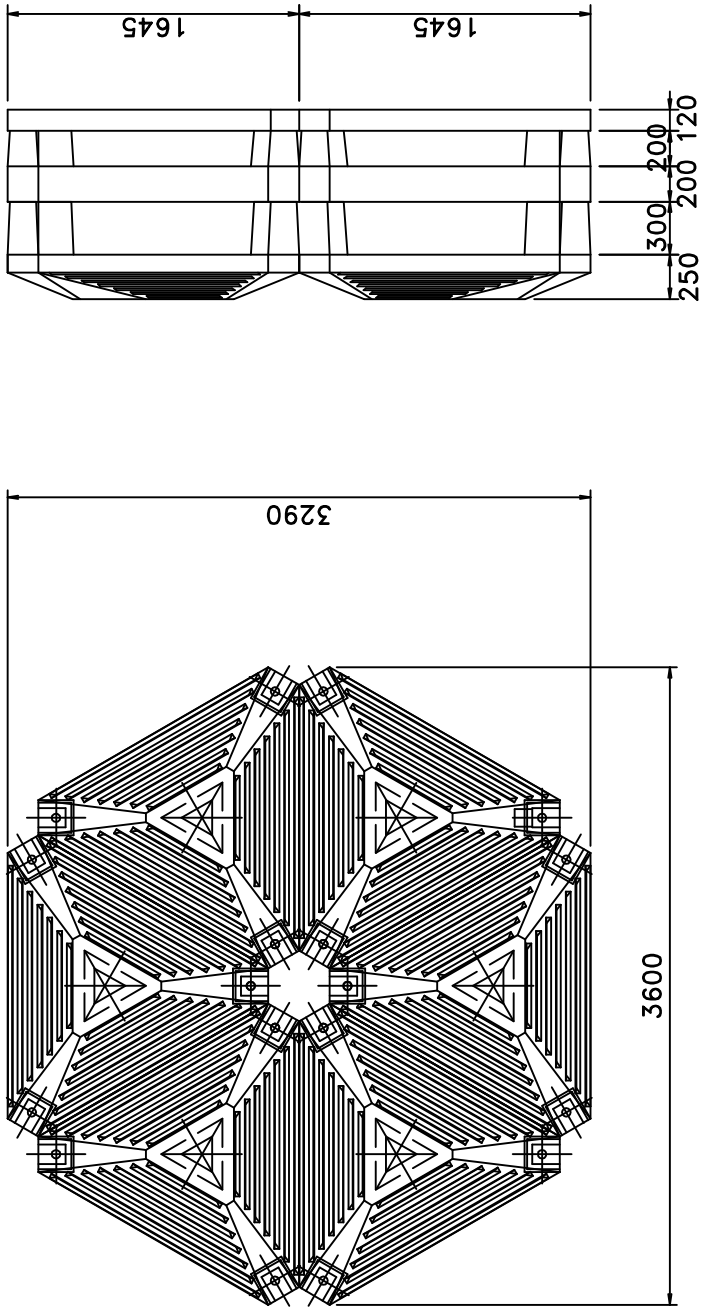
シェルナース3.5型(K2154) 19.4t  
高さ3.5m 長さ6.7m 幅6.7m  
メーカー提案: 20m間隔配置 2基

|                           |                      |
|---------------------------|----------------------|
| さつま地区 (港ノ口)               |                      |
| アルガーリーフ<br>ARW6-2F (SS) 型 |                      |
| 薬場礁諸元                     |                      |
| 重量                        | 10.69 ton            |
| 実容積                       | 4.362 m <sup>3</sup> |
| 空容積                       | 9.601 m <sup>3</sup> |
| 表面積                       | 61.41 m <sup>2</sup> |

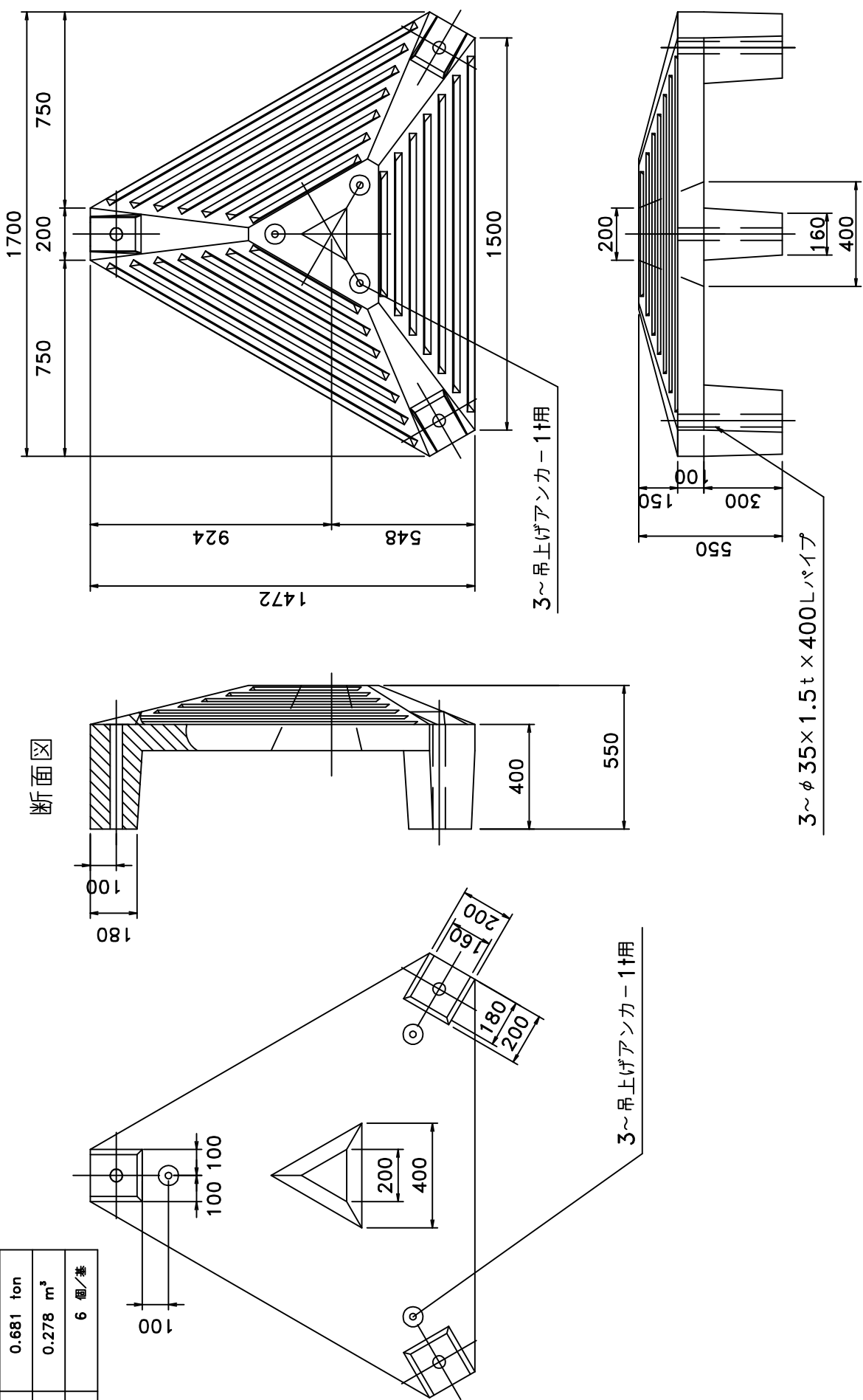


| 薬場礁諸元 |                      |         |         |
|-------|----------------------|---------|---------|
| 空容積   | 9.601 m <sup>3</sup> |         |         |
| 実容積   | 4.362 m <sup>3</sup> |         |         |
| 重量    | 104.69 kN (10.69 t)  |         |         |
| 部材名   | 数量                   | 部材重量    | 小計      |
| 上部材   | 6 個                  | 0.681 t | 4.086 t |
| 中部材   | 6 個                  | 0.657 t | 3.942 t |
| スラブ   | 6 個                  | 0.443 t | 2.658 t |
| 合 計   |                      |         | 10.69 t |

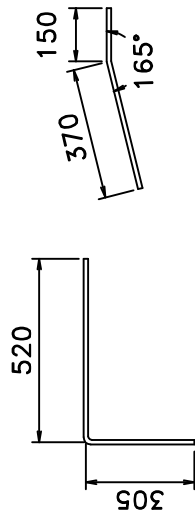
|                           |                      |
|---------------------------|----------------------|
| さつま地区 (港ノ口)               |                      |
| アルガーリーフ<br>ARW6-2F (SS) 型 |                      |
| 漁場確諾元                     |                      |
| 重量                        | 10.69 ton            |
| 実容積                       | 4.362 m <sup>3</sup> |
| 空容積                       | 9.601 m <sup>3</sup> |
| 表面積                       | 61.41 m <sup>2</sup> |



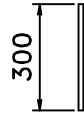
|                           |           |  |  |
|---------------------------|-----------|--|--|
| さつま地区 (港ノ口)               |           |  |  |
| アルガーリーフ<br>ARW6-2F (SS) 型 |           |  |  |
| 部 材 諸 元                   |           |  |  |
| 部材名                       | 上 部 材     |  |  |
| 重 量                       | 0.681 ton |  |  |
| 実容積                       | 0.278 m³  |  |  |
| 数 量                       | 6 個/基     |  |  |



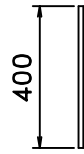
|                           |               |
|---------------------------|---------------|
| さつま地区 (端ノ口)               |               |
| アルガ-リ-フ<br>ARW6-2F (SS) 型 |               |
| 部 材 諸 元                   |               |
| 部 材 名                     | 上 部 材         |
| 鉄 筋 重 量                   | 19.52 kg      |
| 使 用 鉄 筋                   | SD295 D13, φ6 |
| -                         | -             |



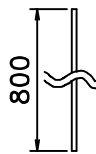
① 6~D13×825



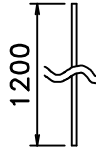
③ 6~D13×300



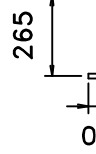
② 6~D13×520



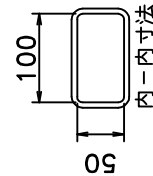
⑤ 3~D13×800



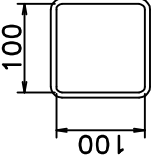
⑥ 3~D13×1200



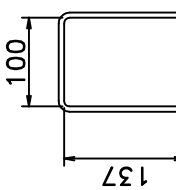
⑦ 3~D13×365



⑧ 3~φ6×360



⑨ 9~φ6×435

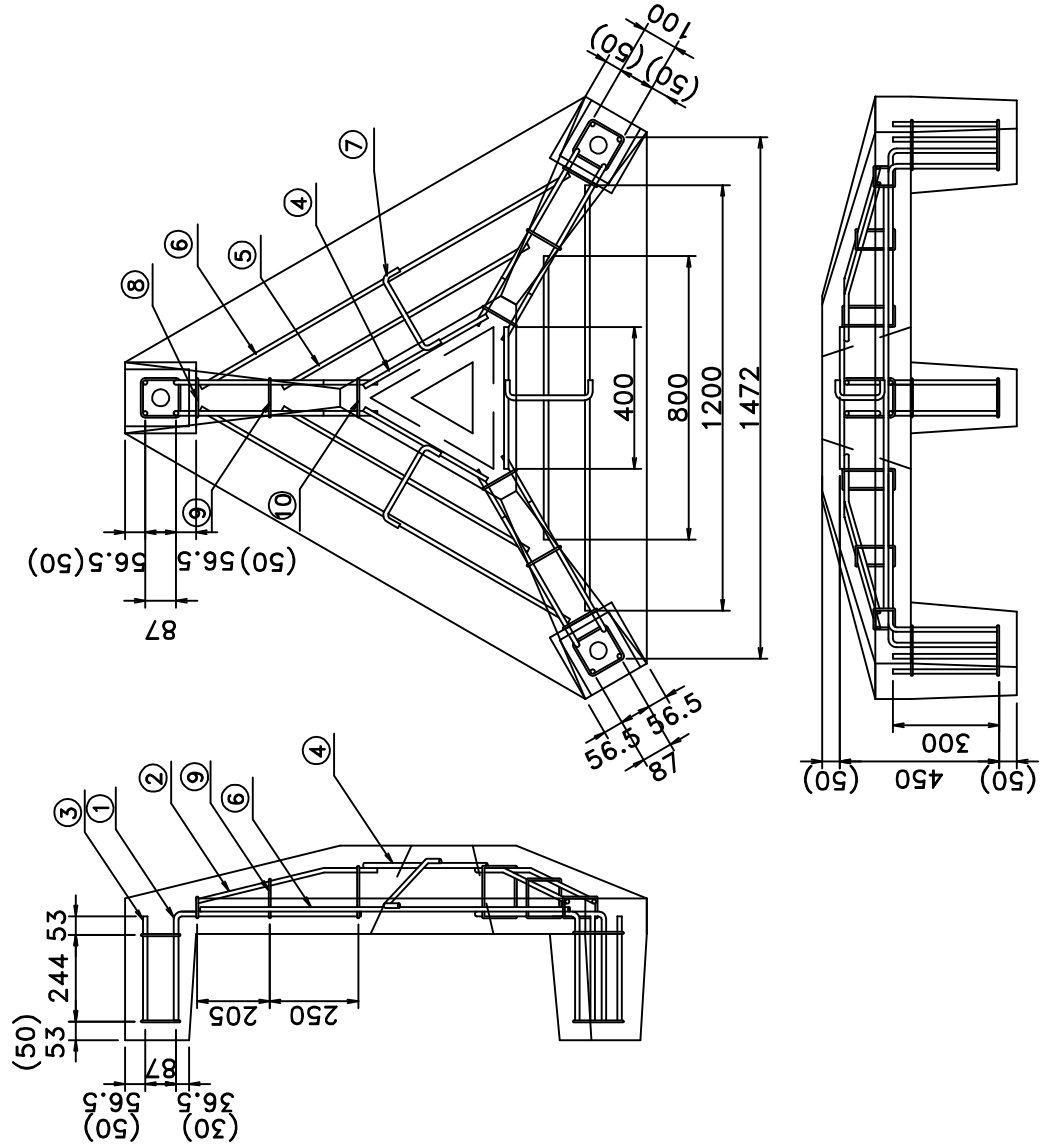


⑩ 3~φ6×510

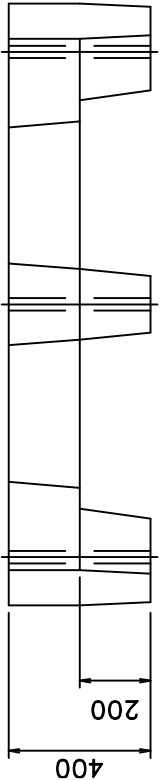
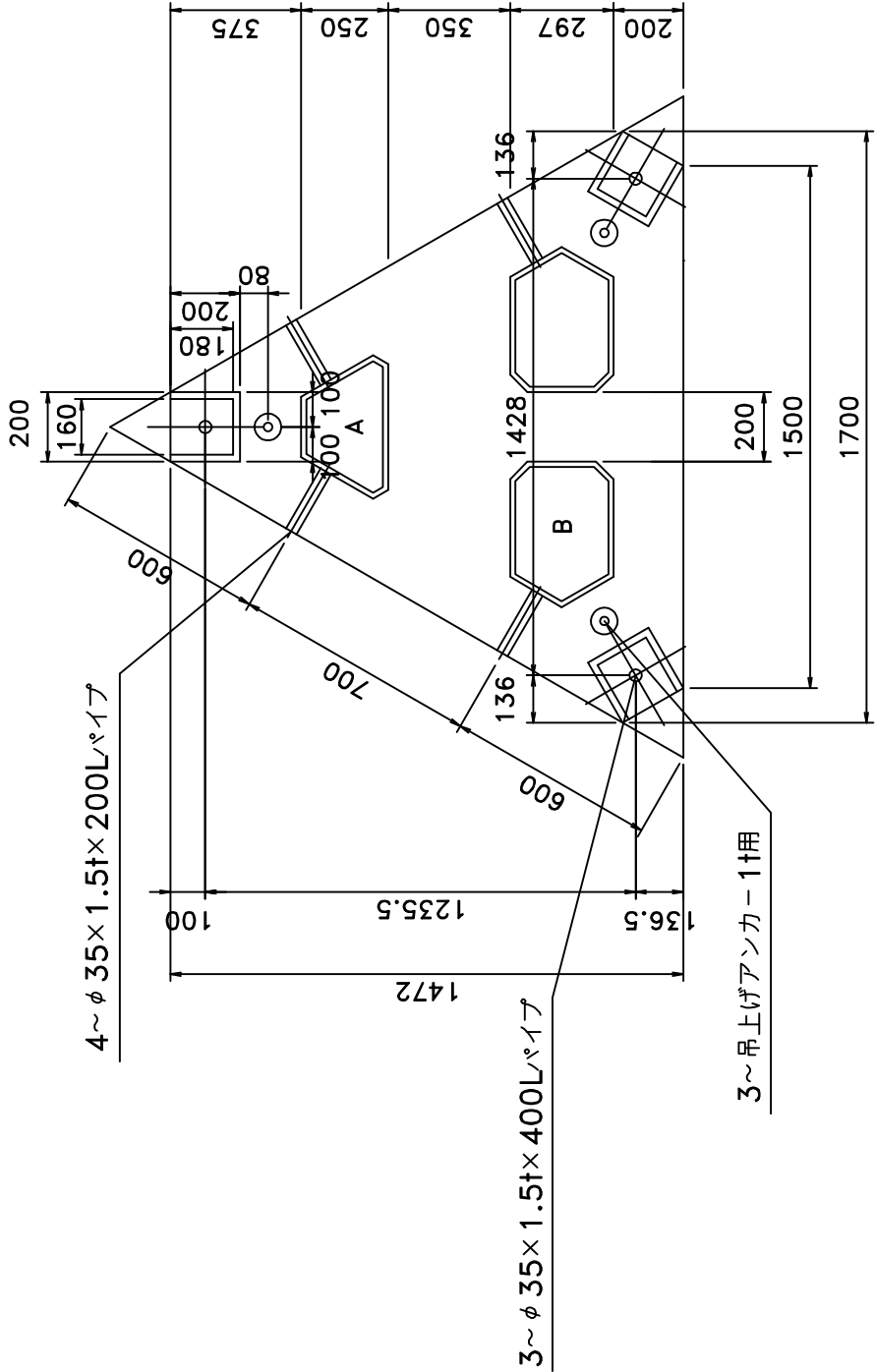
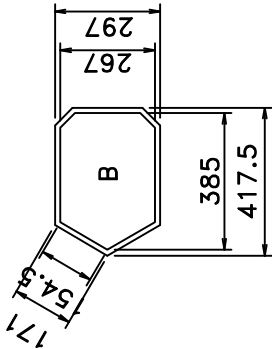
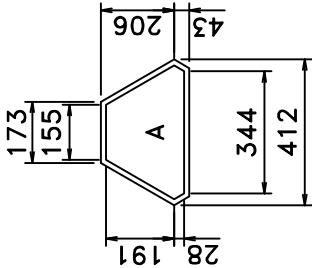
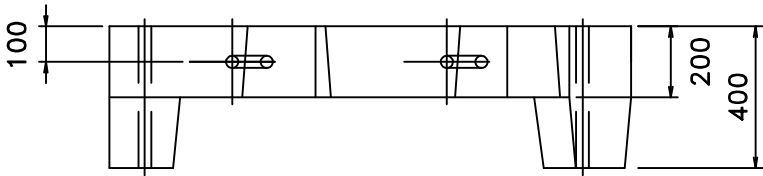
鉄筋表

| 番号                       | 径   | 長さ (mm) | 本数 | 単重 (Kg/m) | 一本当量 (Kg) | 重量 (Kg)  |
|--------------------------|-----|---------|----|-----------|-----------|----------|
| ①                        | D13 | 825     | 6  | 0.995     | 0.821     | 4.93     |
| ②                        | D13 | 520     | 6  | 0.995     | 0.517     | 3.10     |
| ③                        | D13 | 300     | 6  | 0.995     | 0.299     | 1.79     |
| ④                        | D13 | 400     | 3  | 0.995     | 0.398     | 1.19     |
| ⑤                        | D13 | 800     | 3  | 0.995     | 0.796     | 2.39     |
| ⑥                        | D13 | 1200    | 3  | 0.995     | 1.194     | 3.58     |
| ⑦                        | D13 | 365     | 3  | 0.995     | 0.363     | 1.09     |
| ⑧                        | φ6  | 360     | 3  | 0.222     | 0.080     | 0.24     |
| ⑨                        | φ6  | 435     | 9  | 0.222     | 0.097     | 0.87     |
| ⑩                        | φ6  | 510     | 3  | 0.222     | 0.113     | 0.34     |
| SD295 D13 = 18.07 kg     |     |         |    |           |           |          |
| SWM-P (相当品) φ6 = 1.45 kg |     |         |    |           |           |          |
| 合計                       |     |         |    |           |           | 19.52 kg |

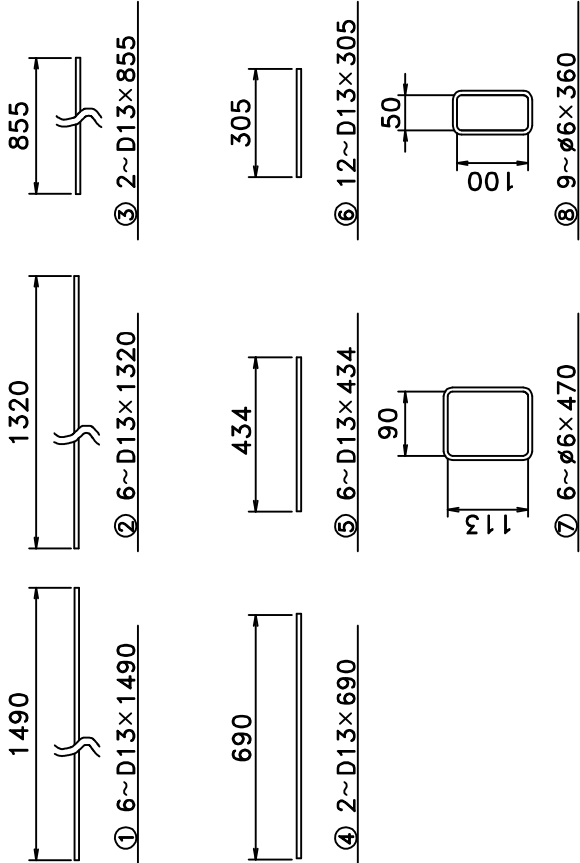
※ 図面の表示寸法は鉄筋の中心を示し、( )の値はかりを示す



|                           |                      |  |  |
|---------------------------|----------------------|--|--|
| さつま地区 (港ノ口)               |                      |  |  |
| アルガーリーフ<br>ARW6-2F (SS) 型 |                      |  |  |
| 部 材 諸 元                   |                      |  |  |
| 部材名                       | 中 部 材                |  |  |
| 重 量                       | 0.657 ton            |  |  |
| 実容積                       | 0.268 m <sup>3</sup> |  |  |
| 数 量                       | 6 個/基                |  |  |



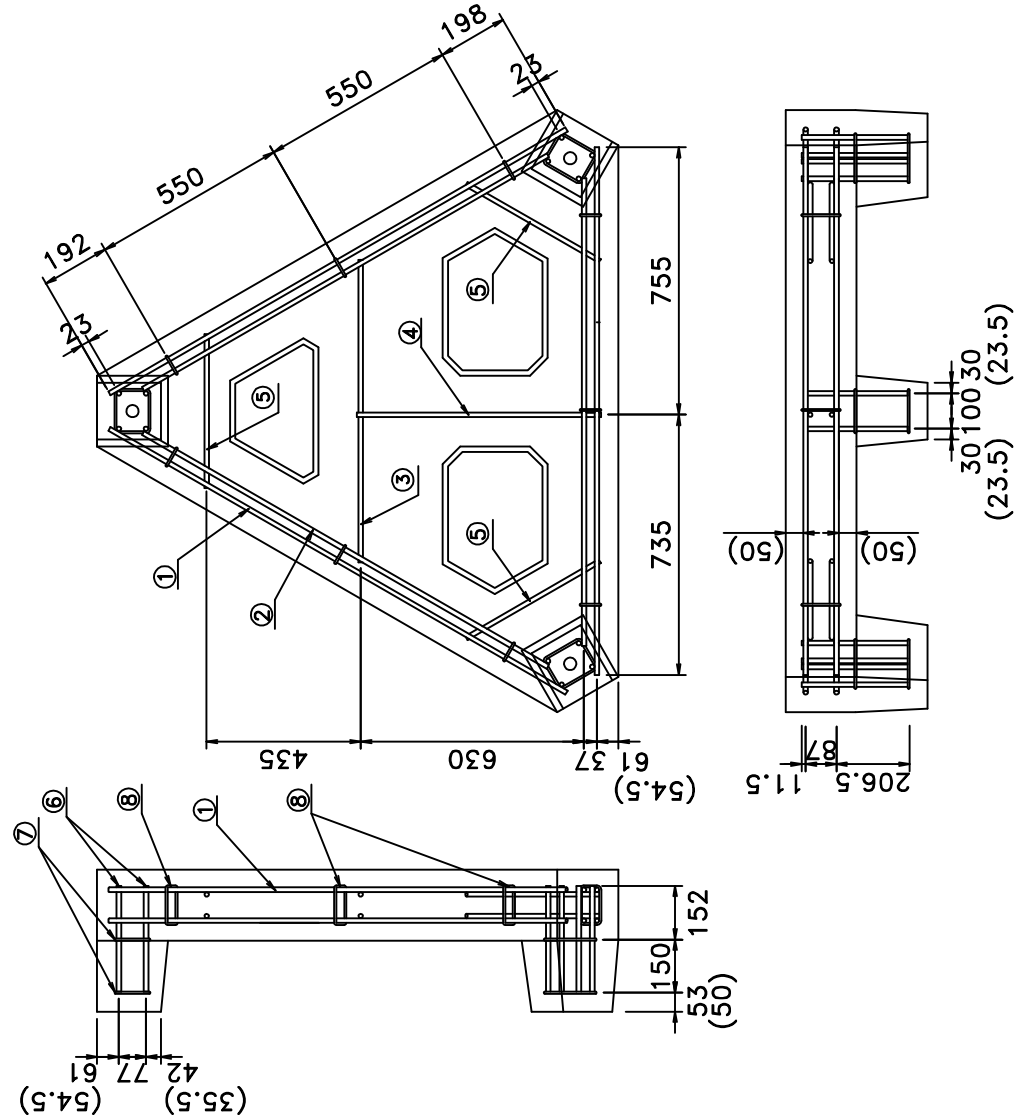
|                           |               |
|---------------------------|---------------|
| さつま地区 (漏ノ口)               |               |
| アルガーリーフ<br>ARW6-2F (SS) 型 |               |
| 部 材 諸 元                   |               |
| 部 材 名                     | 中 部 材         |
| 鉄 筋 重 量                   | 27.42 kg      |
| 使 用 鉄 筋                   | SD295 D13, φ6 |
| -                         | -             |



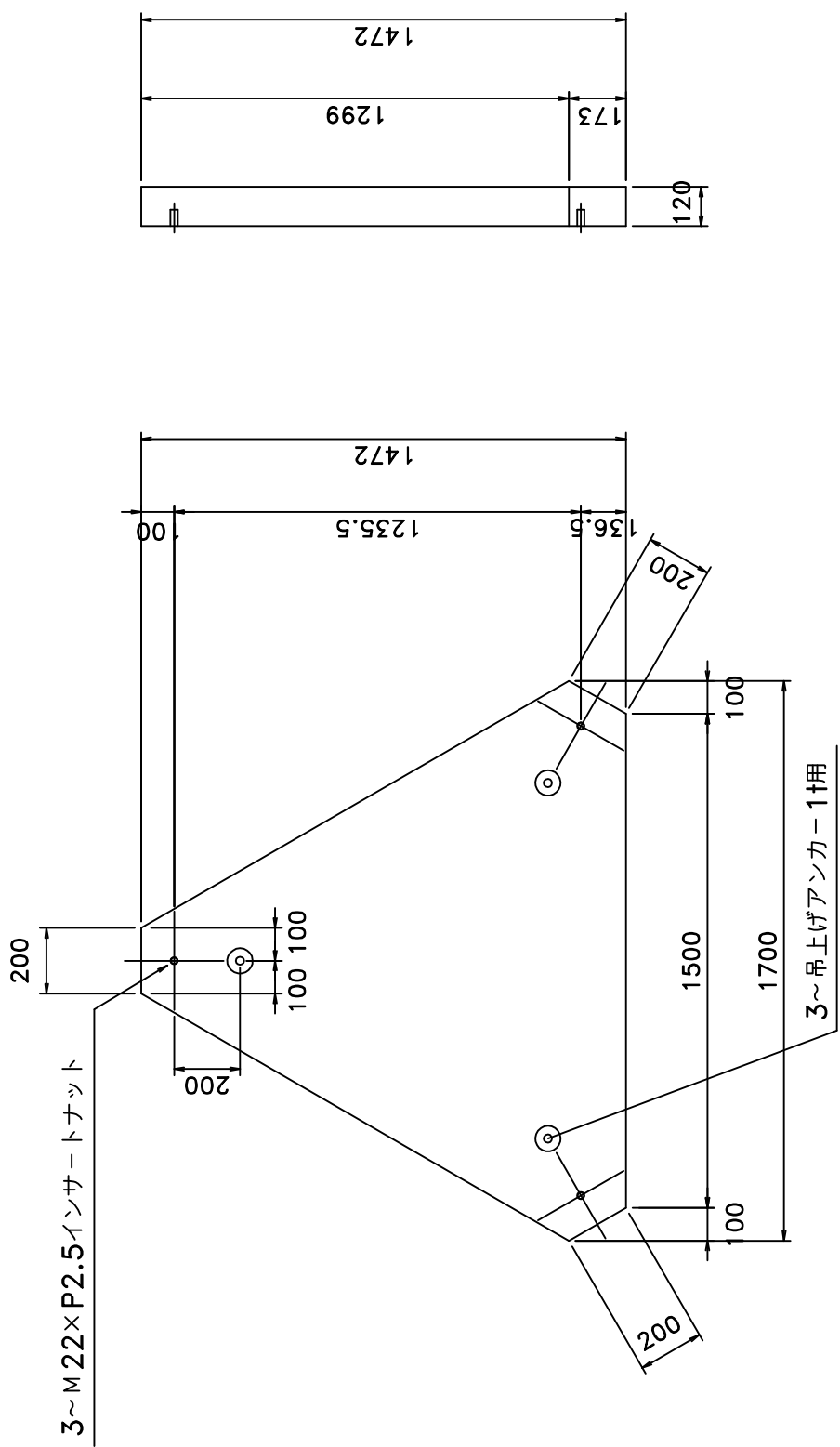
鉄筋表

| 番号              | 径   | 長さ (mm) | 本数 | 単重 (kg/m) | 一本当重量 (kg) | 重量 (kg) |
|-----------------|-----|---------|----|-----------|------------|---------|
| ①               | D13 | 1490    | 6  | 0.995     | 1.483      | 8.90    |
| ②               | D13 | 1320    | 6  | 0.995     | 1.313      | 7.88    |
| ③               | D13 | 855     | 2  | 0.995     | 0.850      | 1.70    |
| ④               | D13 | 690     | 2  | 0.995     | 0.687      | 1.37    |
| ⑤               | D13 | 434     | 6  | 0.995     | 0.432      | 2.59    |
| ⑥               | D13 | 305     | 12 | 0.995     | 0.303      | 3.64    |
| ⑦               | φ6  | 470     | 6  | 0.222     | 0.104      | 0.62    |
| ⑧               | φ6  | 360     | 9  | 0.222     | 0.080      | 0.72    |
| SD295 D13=      |     |         |    |           | 26.08 kg   |         |
| SWM-P (相当品) φ6= |     |         |    |           | 1.34 kg    |         |
| 合 計             |     |         |    |           | 27.42 kg   |         |

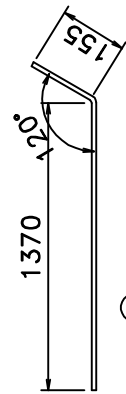
※ 図面の表示寸法は鉄筋の中心を示し、( )の値はかりを示す



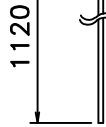
|                           |                      |
|---------------------------|----------------------|
| さつま地区 (港ノ口)               |                      |
| アルガーリーフ<br>ARW6-2F (SS) 型 |                      |
| 部 材 諸 元                   |                      |
| 部材名                       | ス ラ フ                |
| 重 量                       | 0.443 ton            |
| 実容積                       | 0.181 m <sup>3</sup> |
| 数 量                       | 6 個/基                |



|                           |           |
|---------------------------|-----------|
| さつま地区 (漏ノ口)               |           |
| アルガーリーフ<br>ARW6-2F (SS) 型 |           |
| 部 材 諸 元                   |           |
| 部材名                       | ス ラ フ     |
| 鉄筋重量                      | 18.62 kg  |
| 使用鉄筋                      | SD295 D13 |
| -                         | -         |



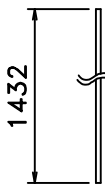
① 3~D13×1525



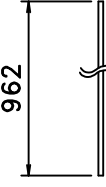
④ 2~D13×1120



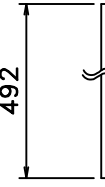
⑦ 2~D13×649



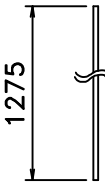
② 2~D13×1432



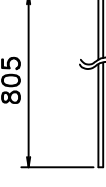
⑤ 2~D13×962



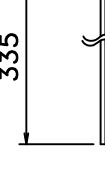
⑧ 2~D13×492



③ 2~D13×1275



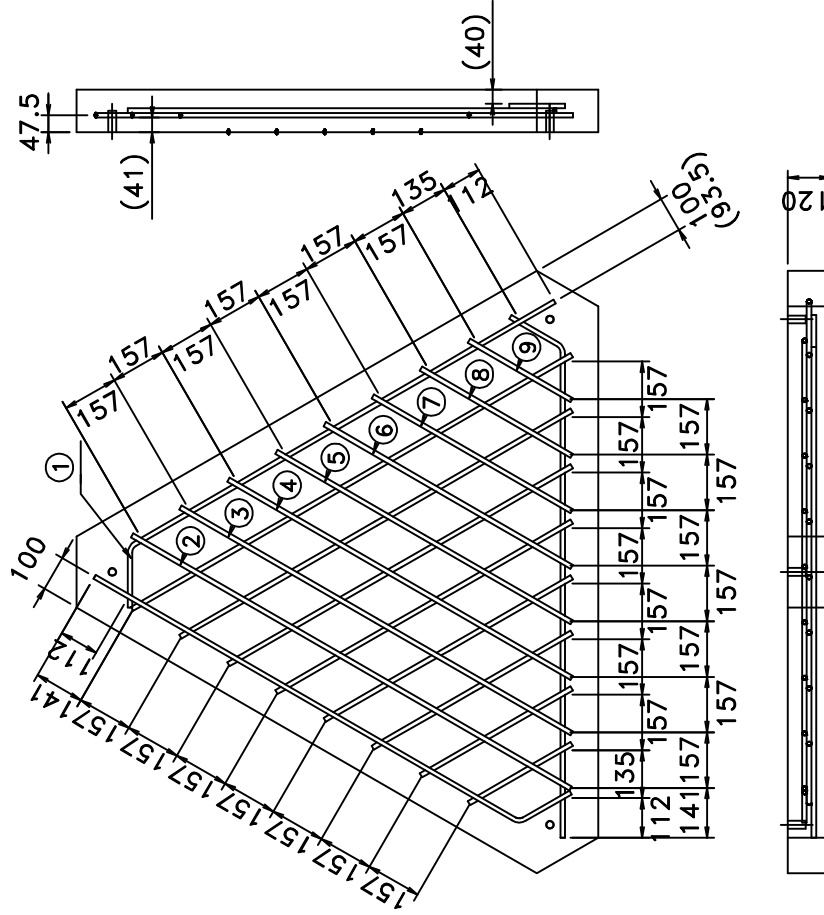
⑥ 2~D13×805



⑨ 2~D13×335

鉄筋表

| 番号                   | 径   | 長さ (mm) | 本数 | 単重 (kg/m) | 一本当重量 (kg) | 重量 (kg) |
|----------------------|-----|---------|----|-----------|------------|---------|
| ①                    | D13 | 1525    | 3  | 0.995     | 1.517      | 4.55    |
| ②                    | D13 | 1432    | 2  | 0.995     | 1.425      | 2.85    |
| ③                    | D13 | 1275    | 2  | 0.995     | 1.269      | 2.54    |
| ④                    | D13 | 1120    | 2  | 0.995     | 1.114      | 2.23    |
| ⑤                    | D13 | 962     | 2  | 0.995     | 0.957      | 1.91    |
| ⑥                    | D13 | 805     | 2  | 0.995     | 0.801      | 1.60    |
| ⑦                    | D13 | 649     | 2  | 0.995     | 0.646      | 1.29    |
| ⑧                    | D13 | 492     | 2  | 0.995     | 0.490      | 0.98    |
| ⑨                    | D13 | 335     | 2  | 0.995     | 0.333      | 0.67    |
| SD295 D13 = 18.62 Kg |     |         |    |           |            |         |



K W K

アルガーリーフ  
ARW6-2F(SS)

——— 資材数量計算書 ———

広和株式会社  
海洋部

## 1. 全体数量集計表

| 名 称 | 使用数 | 鉄 筋 (kg)                   | コンクリート体積 (m <sup>3</sup> ) | 重 量 (ton)                 | 型枠面積 (m <sup>2</sup> )   |
|-----|-----|----------------------------|----------------------------|---------------------------|--------------------------|
| 上部材 | 6   | 19.52 × 6<br><b>117.12</b> | 0.278 × 6<br><b>1.668</b>  | 0.681 × 6<br><b>4.086</b> | 4.99 × 6<br><b>29.94</b> |
| 中部材 | 6   | 27.42 × 6<br><b>164.52</b> | 0.268 × 6<br><b>1.608</b>  | 0.657 × 6<br><b>3.942</b> | 3.39 × 6<br><b>20.34</b> |
| スラブ | 6   | 18.62 × 6<br><b>111.72</b> | 0.181 × 6<br><b>1.086</b>  | 0.443 × 6<br><b>2.658</b> | 2.12 × 6<br><b>12.72</b> |
| 合 計 |     | <b>393.36</b>              | <b>4.362</b>               | <b>10.69</b>              | <b>63.00</b>             |

## 2. 鉄筋内訳表

| (kg) |     |                            |                         |
|------|-----|----------------------------|-------------------------|
| 名 称  | 使用数 | D13                        | φ6                      |
| 上部材  | 6   | 18.07 × 6<br><b>108.42</b> | 1.45 × 6<br><b>8.7</b>  |
| 中部材  | 6   | 26.08 × 6<br><b>156.48</b> | 1.34 × 6<br><b>8.04</b> |
| スラブ  | 6   | 18.62 × 6<br><b>111.72</b> |                         |
| 合 計  |     | <b>376.62</b>              | <b>16.74</b>            |

## 3. パイプ集計表

| (ヶ) |                   |     |
|-----|-------------------|-----|
| 名 称 | 寸 法               | 合 計 |
| 上部材 | 35φ × 1.5t × 400L | 18  |
| 中部材 | 35φ × 1.5t × 400L | 18  |
|     | 35φ × 1.5t × 200L | 24  |

## 4. インサートナット集計表

| (ヶ) |                 |     |
|-----|-----------------|-----|
| 名 称 | 寸 法             | 合 計 |
| スラブ | M22 × 50L × 50s | 18  |

## 5. アンカー集計表

(ヶ)

| 名 称 | 寸 法     | 合 計 |
|-----|---------|-----|
| 上部材 | 1t×120L | 36  |
| 中部材 | 1t×120L | 18  |
| スラブ | 1t×120L | 18  |

## 6. ボルト・ナット・ワッシャー・キャップ・パッキング内訳表

| 名 称    | 寸 法              | 合 計    |
|--------|------------------|--------|
| 両ネジボルト | M22、875L×45s×45s | 18 (本) |
|        | M22、475L×45s×45s | 12 (本) |
| ナット    | M22              | 42 (個) |
| ワッシャー  | 58φ×24φ×4.5t     | 42 (枚) |
| キャップ   | 81φ              | 42 (個) |
| パッキング  | 56φ×22φ×5t       | 42 (個) |

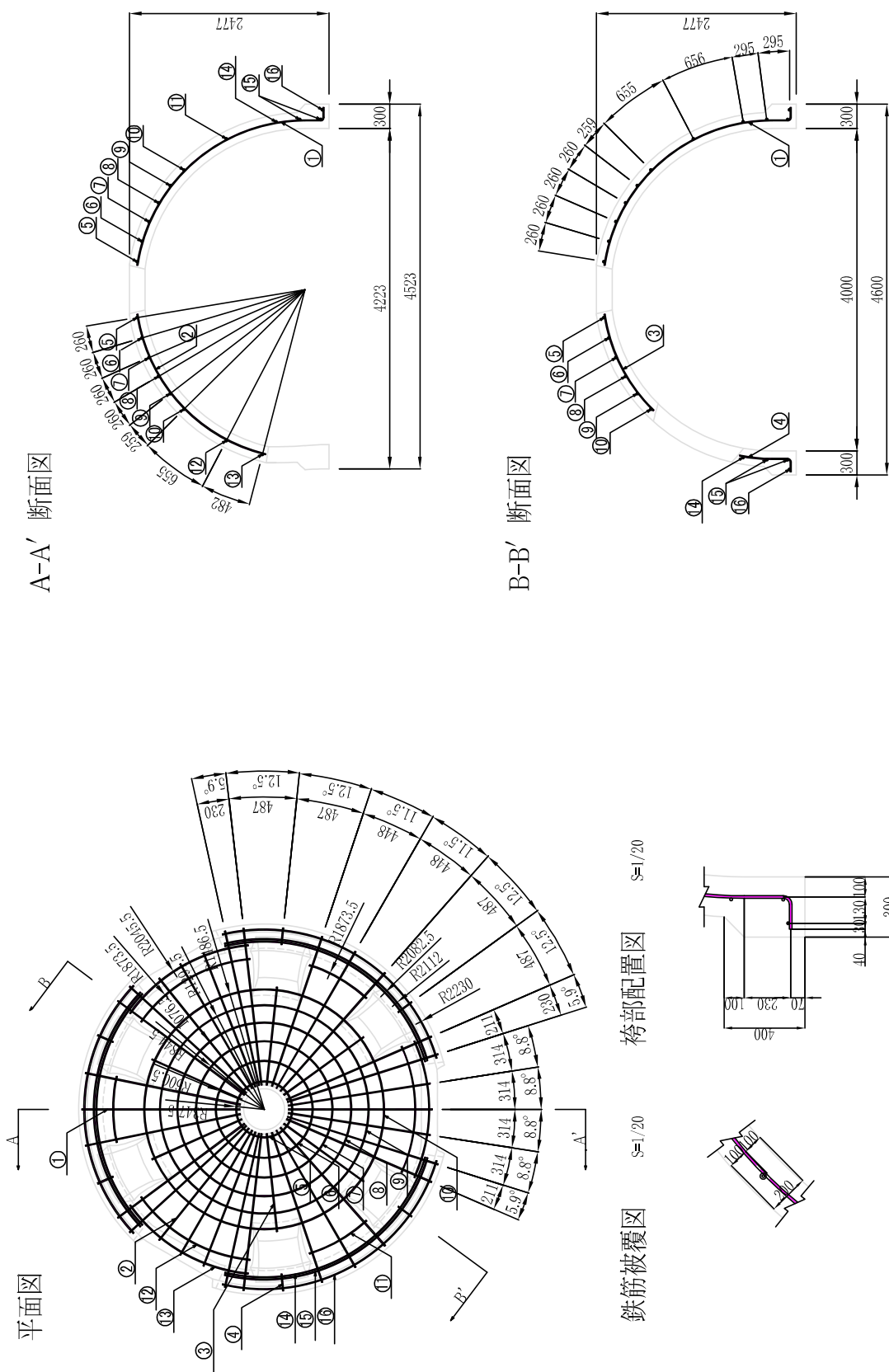
# 資料 1

## 諸元資料

(参考) 共和タートル反転図



# 共和タートル魚礁鉄筋組立図



\* 寸法値は鉄筋の芯から芯までの値である。  
\* 鉄筋の端部突き出しは30mmとする。

実施設計図22/42



| 種別 | 胴径<br>(mm) | 長さ<br>(mm) | 本数 | 単位質量<br>(kg) | 1本当り質量<br>(kg) | 質量<br>(kg) |
|----|------------|------------|----|--------------|----------------|------------|
| ①  | D13        | 3,360      | 21 | 0.995        | 3.343          | 70.203     |
| ②  | D13        | 2,490      | 9  | 0.995        | 2.478          | 22.302     |
| ③  | D13        | 1,360      | 6  | 0.995        | 1.353          | 8.118      |
| ④  | D13        | 0,780      | 6  | 0.995        | 0.776          | 4.656      |
| ⑤  | D13        | 2,510      | 1  | 0.995        | 2.497          | 2.497      |
| ⑥  | D13        | 4,100      | 1  | 0.995        | 4.080          | 4.080      |
| ⑦  | D13        | 2,980      | 2  | 0.995        | 2.965          | 5.930      |
| ⑧  | D13        | 3,710      | 2  | 0.995        | 3.691          | 7.382      |
| ⑨  | D13        | 4,390      | 2  | 0.995        | 4.368          | 8.736      |
| ⑩  | D13        | 5,000      | 2  | 0.995        | 4.975          | 9.950      |
| ⑪  | D13        | 0,820      | 3  | 0.995        | 0.816          | 2.448      |
| ⑫  | D13        | 1,600      | 3  | 0.995        | 1.592          | 4.776      |
| ⑬  | D13        | 1,740      | 3  | 0.995        | 1.731          | 5.193      |
| ⑭  | D13        | 3,150      | 3  | 0.995        | 3.134          | 9.402      |
| ⑮  | D13        | 3,190      | 6  | 0.995        | 3.174          | 19.044     |
| ⑯  | D13        | 3,370      | 3  | 0.995        | 3.353          | 10.059     |
|    |            |            |    |              | 計              | 194.77     |

- ※ 寸法値は鉄筋の芯から芯までの値である。
- ※ R寸法は鉄筋の内半径である。

#### 4 ブロックの反転

- (1) クレーンのブームの先端をブロックの中心に合わせる。
- (2) ブロックが地面から離れるくらいまで吊上げ、地上から離れたらゴムマットの上にブロックの袴部を当て、赤線上进行方向に倒しながら下ろす。

※ ブームは図-3の赤線(一点線)上からずれないように注意する。

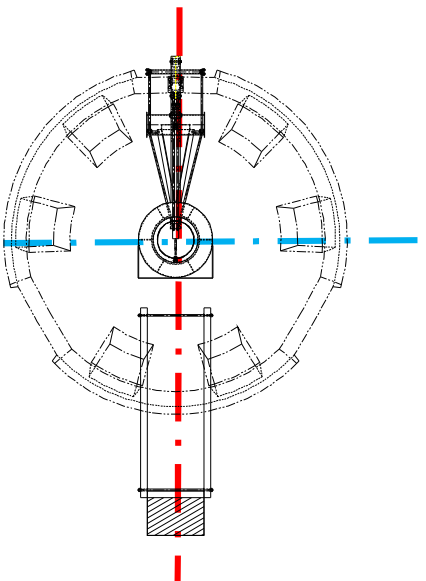


図-3 ブロックの吊位置

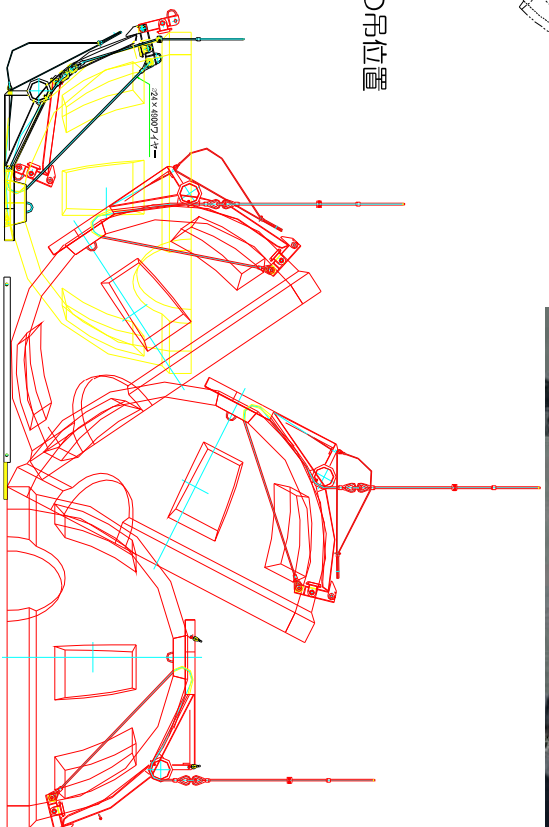


図-4 ブロックの反転の様子



Technical drawing of a square frame with a central octagonal cutout. The drawing includes dimensions for the outer square (3300 x 3300), the inner square (2520 x 2520), and the central octagon (488 x 488). It also shows the thickness of the frame (40) and the radius of the corner chamfers (R20.0).

鳥獸図

[illegible]

Technical drawing of a mechanical part, likely a bracket or support. The drawing shows a side view with the following dimensions:

- Overall width: 230.5
- Overall height: 200
- Internal width (at the base): 100
- Internal height (at the base): 50
- Internal width (at the top): 100
- Internal height (at the top): 50
- Internal width (at the bottom): 100
- Internal height (at the bottom): 50
- Internal width (at the top): 100
- Internal height (at the top): 50
- Internal width (at the bottom): 100
- Internal height (at the bottom): 50

Technical drawing of a mechanical part with dimensions: 290, 200, 40, 5, 40, 200, 50, 290.

Technical drawing of a mechanical part with dimensions and section lines. The drawing shows a cross-section of a part with a central hole. The dimensions are as follows: overall width 18, overall height 18, inner hole diameter 10, and various fillet and chamfer radii. Section lines A-A and C-C are indicated.

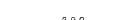
Technical drawing of a mechanical part with dimensions and labels. The drawing shows a cross-section of a part with a central rectangular hole. The dimensions are as follows:

- Overall width: 114
- Overall height: 50
- Inner width: 150
- Inner height: 115
- Distance from top edge to inner top edge: 100
- Distance from right edge to inner right edge: 47
- Distance from bottom edge to inner bottom edge: 50

Labels at the bottom indicate the drawing is a cross-section (C-2) and a side view (W-1).

A-① 

A-② 

A-③ 

B-① 

| 符号  | 規格    | 径   | 一本当たり      |         | 本数 | 重 量<br>(kg) |
|-----|-------|-----|------------|---------|----|-------------|
|     |       |     | 長さ<br>(mm) | 重量 (kg) |    |             |
| A-① | SD295 | D16 | 3 220      | 5.023   | 32 | 160.736     |
| A-② | SD295 | D16 | 1 020      | 1.591   | 16 | 25.456      |
| A-③ | SD295 | D16 | 930        | 1.451   | 16 | 23.216      |
| 計   |       |     |            |         |    | 209.408     |
| B-① | SD295 | D13 | 3 220      | 3.204   | 24 | 76.896      |
| B-② | SD295 | D13 | 2 750      | 2.736   | 16 | 43.776      |
| B-③ | SD295 | D13 | 2 050      | 2.040   | 16 | 32.640      |
| B-④ | SD295 | D13 | 950        | 0.945   | 8  | 7.560       |
| 計   |       |     |            |         |    | 160.872     |
| C-① | SD295 | D10 | 720        | 0.403   | 54 | 25.792      |
| C-② | SD295 | D10 | 970        | 0.543   | 32 | 17.376      |
| C-③ | SD295 | D10 | 1 040      | 0.582   | 8  | 4.656       |
| C-④ | SD295 | D10 | 920        | 0.516   | 32 | 16.480      |
| C-⑤ | SD295 | D10 | 1 700      | 0.952   | 4  | 3.808       |
| C-⑥ | SD295 | D10 | 530        | 0.297   | 8  | 2.376       |
| 計   |       |     |            |         |    | 70.488      |
| 合 計 |       |     |            |         |    | 440.788     |

|               |     |         |
|---------------|-----|---------|
| FP魚礁3.30型 構造図 | 縮 尺 | 製図年月日   |
|               | —   | R6.9.13 |

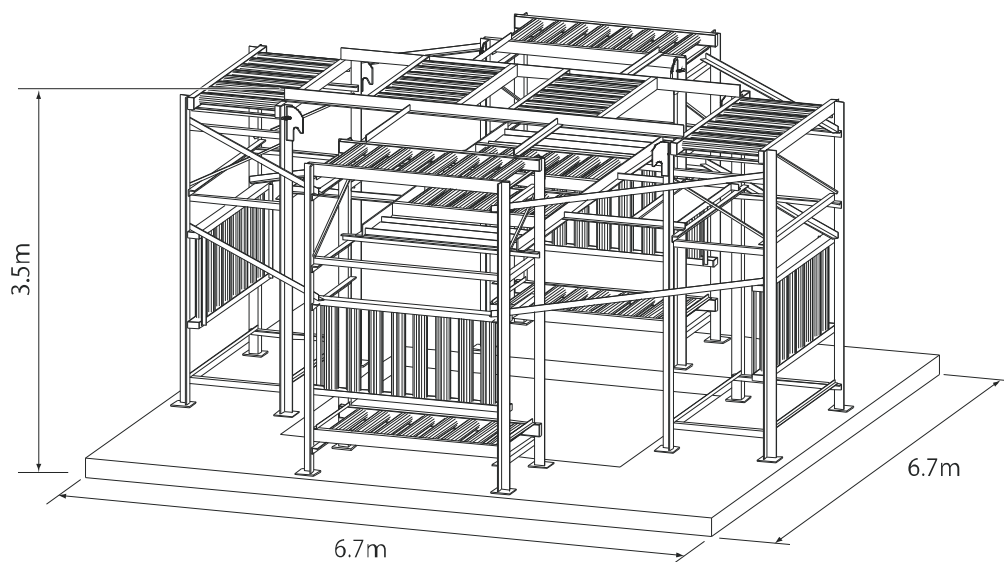
シェルナース3.5型  
(K2154)

設 計 図

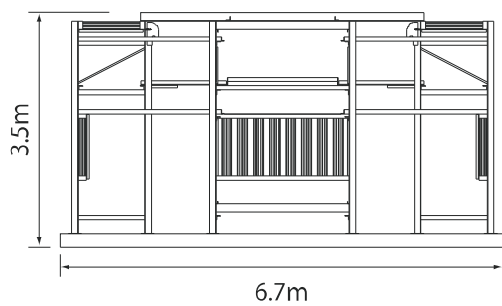
海洋建設株式会社

## シェルナース 3.5 型 (K2154)

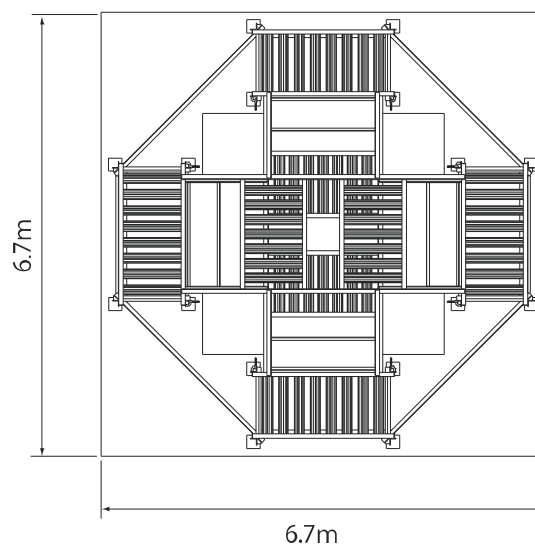
【鳥瞰図】



【正面図】



【平面図】



空中重量：19.4tf

空容積：112.8 空<sup>3</sup>m

シェルナース 3.5型(K2154) 材料明細

(1基当たり)

| 名称       | No. | 品名/規格                              | 単位重量(kg/m)              | 寸法(m)                | 数量  | 重量(kg)    |
|----------|-----|------------------------------------|-------------------------|----------------------|-----|-----------|
| 飼料培養基質   | 1   | 具投入リメッシュパイプ<br>(φ150×980)          | 4.54 kg/本               |                      | 108 | 490.32    |
|          | 2   | モルタル<br>(1:3)                      | 14.27                   | 2.138                | 12  | 366.11    |
|          | 3   | モルタル<br>(1:3)                      | 14.27                   | 2.020                | 8   | 230.60    |
|          | 4   | モルタル<br>(1:3)                      | 14.27                   | 1.650                | 8   | 188.36    |
|          | 5   | 丸鋼<br>(φ13、SS400)                  | 1.04                    | 2.138                | 12  | 26.68     |
|          | 6   | 丸鋼<br>(φ13、SS400)                  | 1.04                    | 2.020                | 8   | 16.81     |
|          | 7   | 丸鋼<br>(φ13、SS400)                  | 1.04                    | 1.650                | 8   | 13.73     |
|          | 小計  |                                    |                         |                      |     | 1,332.61  |
| 鋼材       | 8   | 不等辺山形鋼<br>(L125×75×10、SS400)       | 14.9                    | 4.270                | 4   | 254.49    |
|          | 9   | 等辺山形鋼<br>(L100×100×10、SS400)       | 14.9                    | 3.200                | 16  | 762.88    |
|          | 10  | 等辺山形鋼<br>(L65×65×8、SS400)          | 7.66                    | 3.150                | 8   | 193.03    |
|          | 11  | 等辺山形鋼<br>(L65×65×8、SS400)          | 7.66                    | 2.150                | 8   | 131.75    |
|          | 12  | 等辺山形鋼<br>(L65×65×8、SS400)          | 7.66                    | 1.650                | 4   | 50.56     |
|          | 13  | 等辺山形鋼<br>(L65×65×8、SS400)          | 7.66                    | 1.570                | 4   | 48.10     |
|          | 14  | 等辺山形鋼<br>(L65×65×8、SS400)          | 7.66                    | 1.290                | 8   | 79.05     |
|          | 15  | 等辺山形鋼<br>(L65×65×8、SS400)          | 7.66                    | 1.150                | 24  | 211.42    |
|          | 16  | 等辺山形鋼<br>(L65×65×8、SS400)          | 7.66                    | 0.175                | 16  | 21.45     |
|          | 17  | 等辺山形鋼<br>(L40×40×5、SS400)          | 2.95                    | 2.000                | 4   | 23.60     |
|          | 18  | 等辺山形鋼<br>(L40×40×5、SS400)          | 2.95                    | 0.970                | 20  | 57.23     |
|          | 19  | 等辺山形鋼<br>(L40×40×5、SS400)          | 2.95                    | 0.440                | 8   | 10.38     |
|          | 20  | 溝形鋼<br>(L125×65×6、SS400)           | 13.4                    | 2.138                | 12  | 343.79    |
|          | 21  | 溝形鋼<br>(L125×65×6、SS400)           | 13.4                    | 2.020                | 8   | 216.54    |
|          | 22  | 溝形鋼<br>(L125×65×6、SS400)           | 13.4                    | 1.650                | 8   | 176.88    |
|          | 23  | 平鋼<br>(FB 65×6、SS400)              | 3.06                    | 0.125                | 24  | 9.18      |
|          | 24  | 角鋼<br>(SB22、SS400)                 | 3.8                     | 1.200                | 8   | 36.48     |
|          | 25  | 銅板<br>(19mm、SS400) 350×170         | 149.2 kg/m <sup>2</sup> | 0.060 m <sup>2</sup> | 8   | 71.62     |
|          | 26  | 銅板<br>(19mm、SS400) 80×60           | 149.2 kg/m <sup>2</sup> | 0.005 m <sup>2</sup> | 8   | 5.97      |
|          | 27  | エキスパンドメタル<br>(XS-63、SPHC) 1650×410 | 10.4 kg/m <sup>2</sup>  | 0.677 m <sup>2</sup> | 2   | 14.08     |
|          | 28  | エキスパンドメタル<br>(XS-63、SPHC) 1570×410 | 10.4 kg/m <sup>2</sup>  | 0.644 m <sup>2</sup> | 2   | 13.40     |
|          | 小計  |                                    |                         |                      |     | 2,731.88  |
| 底板コンクリート | 29  | コンクリート<br>(FC-21-8-20-BB)          | 2,300 kg/m <sup>3</sup> | 6.328 m <sup>3</sup> | 1   | 14,554.40 |
|          | 30  | 鉄筋<br>(D19、SD345)                  | 2.25                    | 6.520                | 36  | 528.12    |
|          | 31  | 鉄筋<br>(D19、SD345)                  | 2.25                    | 1.350                | 56  | 170.10    |
|          | 32  | 等辺山形鋼<br>(L75×75×9、SS400)          | 9.96                    | 0.191                | 16  | 30.44     |
|          | 33  | 銅板<br>(12mm、SS400) 200×200         | 94.2 kg/m <sup>2</sup>  | 0.040 m <sup>2</sup> | 16  | 60.29     |
|          | 34  | 銅板<br>(9mm、SS400) 100×100          | 70.65 kg/m <sup>2</sup> | 0.010 m <sup>2</sup> | 16  | 11.30     |
|          | 小計  |                                    |                         |                      |     | 15,354.65 |
| 総重量      |     |                                    |                         |                      |     | 19,419    |

※但し、No. 29、No. 30、No. 31は現地購入材料である。

数量計算

1. 材料

1) 本体

(1) 餌料培養基質

| No. | 品名/規格              | 単位重量(kg/m) | 寸法(m) | 数量   | 重量(kg)                 |
|-----|--------------------|------------|-------|------|------------------------|
| 1   | メッシュパイプ (φ150×930) | 0.54 kg/本  |       | 108  | 58.32                  |
|     | 端部材 (φ150)         |            |       | 216  |                        |
|     | 結束材                |            |       | 1296 |                        |
|     | 貝殻                 | 4.00 kg/本  |       | 108  | 432.00                 |
|     |                    |            |       | 小計   | 490.32 kg              |
| 2   | モルタル(1:3)          | 14.27      | 2.138 | 12   | 366.11                 |
|     |                    |            |       | (    | 0.171 m <sup>3</sup> ) |
| 3   | モルタル(1:3)          | 14.27      | 2.020 | 8    | 230.60                 |
|     |                    |            |       | (    | 0.108 m <sup>3</sup> ) |
| 4   | モルタル(1:3)          | 14.27      | 1.650 | 8    | 188.36                 |
|     |                    |            |       | (    | 0.088 m <sup>3</sup> ) |
|     |                    |            |       | 小計   | 785.07 kg              |
|     |                    |            |       | (    | 0.367 m <sup>3</sup> ) |
| 5   | 丸鋼(φ13、SS400)      | 1.04       | 2.138 | 12   | 26.68                  |
| 6   | 丸鋼(φ13、SS400)      | 1.04       | 2.020 | 8    | 16.81                  |
| 7   | 丸鋼(φ13、SS400)      | 1.04       | 1.650 | 8    | 13.73                  |
|     |                    |            |       | 小計   | 57.22 kg               |
|     |                    |            |       | 合計   | 1,332.61 kg            |

## (2) 鋼材

| No. | 品名/規格                          | 単位重量(kg/m)              | 寸法(m)                | 数量   | 重量(kg)      |
|-----|--------------------------------|-------------------------|----------------------|------|-------------|
| 8   | 不等辺山形鋼(L125×75×10、SS400)       | 14.9                    | 4.270                | 4    | 254.49      |
|     |                                |                         |                      | 小計   | 254.49 kg   |
| 9   | 等辺山形鋼(L100×100×10、SS400)       | 14.9                    | 3.200                | 16   | 762.88      |
|     |                                |                         |                      | 小計   | 762.88 kg   |
| 10  | 等辺山形鋼(L65×65×8、SS400)          | 7.66                    | 3.150                | 8    | 193.03      |
| 11  | 等辺山形鋼(L65×65×8、SS400)          | 7.66                    | 2.150                | 8    | 131.75      |
| 12  | 等辺山形鋼(L65×65×8、SS400)          | 7.66                    | 1.650                | 4    | 50.56       |
| 13  | 等辺山形鋼(L65×65×8、SS400)          | 7.66                    | 1.570                | 4    | 48.10       |
| 14  | 等辺山形鋼(L65×65×8、SS400)          | 7.66                    | 1.290                | 8    | 79.05       |
| 15  | 等辺山形鋼(L65×65×8、SS400)          | 7.66                    | 1.150                | 24   | 211.42      |
| 16  | 等辺山形鋼(L65×65×8、SS400)          | 7.66                    | 0.175                | 16   | 21.45       |
|     |                                |                         |                      | 小計   | 735.36 kg   |
| 17  | 等辺山形鋼(L40×40×5、SS400)          | 2.95                    | 2.000                | 4    | 23.60       |
| 18  | 等辺山形鋼(L40×40×5、SS400)          | 2.95                    | 0.970                | 20   | 57.23       |
| 19  | 等辺山形鋼(L40×40×5、SS400)          | 2.95                    | 0.440                | 8    | 10.38       |
|     |                                |                         |                      | 小計   | 91.21 kg    |
| 20  | 溝形鋼(L125×65×6、SS400)           | 13.4                    | 2.138                | 12   | 343.79      |
| 21  | 溝形鋼(L125×65×6、SS400)           | 13.4                    | 2.020                | 8    | 216.54      |
| 22  | 溝形鋼(L125×65×6、SS400)           | 13.4                    | 1.650                | 8    | 176.88      |
|     |                                |                         |                      | 小計   | 737.21 kg   |
| 23  | 平鋼(FB 65×6、SS400)              | 3.06                    | 0.125                | 24   | 9.18        |
|     |                                |                         |                      | 小計   | 9.18 kg     |
| 24  | 角鋼(SB22、SS400)                 | 3.8                     | 1.200                | 8    | 36.48       |
|     |                                |                         |                      | 小計   | 36.48 kg    |
| 25  | 鋼板(19mm、SS400) 350×170         | 149.2 kg/m <sup>2</sup> | 0.060 m <sup>2</sup> | 8    | 71.62       |
| 26  | 鋼板(19mm、SS400) 80×60           | 149.2 kg/m <sup>2</sup> | 0.005 m <sup>2</sup> | 8    | 5.97        |
|     |                                |                         |                      | 小計   | 77.59 kg    |
| 27  | エキスパンドメタル(XS-63、SPHC) 1650×410 | 10.4 kg/m <sup>2</sup>  | 0.677 m <sup>2</sup> | 2    | 14.08       |
| 28  | エキスパンドメタル(XS-63、SPHC) 1570×410 | 10.4 kg/m <sup>2</sup>  | 0.644 m <sup>2</sup> | 2    | 13.40       |
|     |                                |                         |                      | 小計   | 27.48 kg    |
|     |                                |                         |                      | 合計   | 2,731.88 kg |
|     |                                |                         |                      | 本体合計 | 4,064.49 kg |

2) 底板コンクリート

| No. | 品名/規格                   | 単位重量(kg/m)              | 寸法(m)                 | 数量 | 重量(kg)       |
|-----|-------------------------|-------------------------|-----------------------|----|--------------|
| 29  | コンクリート (FC=21-8-20-BB)  | 2,300 kg/m <sup>3</sup> | 6.328 m <sup>3</sup>  | 1  | 14,554.40    |
|     | 型枠(底面、ルーフィング)           |                         | 31.640 m <sup>2</sup> |    |              |
|     | 型枠(側面、木製)               |                         | 8.272 m <sup>2</sup>  |    |              |
|     |                         |                         | 小計                    |    | 14,554.40 kg |
| 30  | 鉄筋 (D19、SD345)          | 2.25                    | 6.520                 | 36 | 528.12       |
| 31  | 鉄筋 (D19、SD345)          | 2.25                    | 1.350                 | 56 | 170.10       |
|     |                         |                         | 小計                    |    | 698.22 kg    |
| 32  | 等辺山形鋼 (L75×75×9、SS400)  | 9.96                    | 0.191                 | 16 | 30.44        |
|     |                         |                         | 小計                    |    | 30.44 kg     |
| 33  | 鋼板 (12mm、SS400) 200×200 | 94.2 kg/m <sup>2</sup>  | 0.040 m <sup>2</sup>  | 16 | 60.29        |
|     |                         |                         | 小計                    |    | 60.29 kg     |
| 34  | 鋼板 ( 9mm、SS400) 100×100 | 70.65 kg/m <sup>2</sup> | 0.010 m <sup>2</sup>  | 16 | 11.30        |
|     |                         |                         | 小計                    |    | 11.30 kg     |
|     |                         |                         | 合計                    |    | 15,354.65 kg |
|     |                         |                         | 総計                    |    | 19,419.14 kg |

※但し、No. 29、No. 30、No. 31及び型枠は現地購入材料である。

2. コンクリート打設 数量計算式

1) 底板コンクリート

打設容積

$$(6.700 \times 6.700 - 3.640 \times 3.640) \times 0.200 = 6.328 \text{ m}^3$$

型枠面積 (底面 ルーフィング)

$$6.700 \times 6.700 - 3.640 \times 3.640 = 31.640 \text{ m}^2$$

型枠面積 (側面 木製)

$$6.700 \times 0.200 \times 4 + 3.640 \times 0.200 \times 4 = 8.272 \text{ m}^2$$

3. 部材構成 (1基当り)

| No. | 品名/規格                  | 単位重量(kg/個)     | 寸法(m) | 数量 | 重量(kg)    |
|-----|------------------------|----------------|-------|----|-----------|
|     | 平面パネル①                 | 380.29 kg/個    |       | 1  | 380.29    |
|     | 平面パネル②                 | 450.12 kg/個    |       | 1  | 450.12    |
|     | ブロック①                  | 801.09 kg/個    |       | 2  | 1,602.18  |
|     | ブロック②                  | 646.55 kg/個    |       | 2  | 1,293.10  |
|     | 底板コンクリート               | 15,354.65 kg/個 |       | 1  | 15,354.65 |
|     | 接続パネル                  | 53.11 kg/個     |       | 2  | 106.22    |
| 10  | 等辺山形鋼 (L65×65×8、SS400) | 7.66           | 3.150 | 8  | 193.03    |
| 14  | 等辺山形鋼 (L65×65×8、SS400) | 7.66           | 1.290 | 4  | 39.53     |
| 合計  |                        |                |       |    | 19,419    |