



# 工事の状況(平成25年5月の予定)

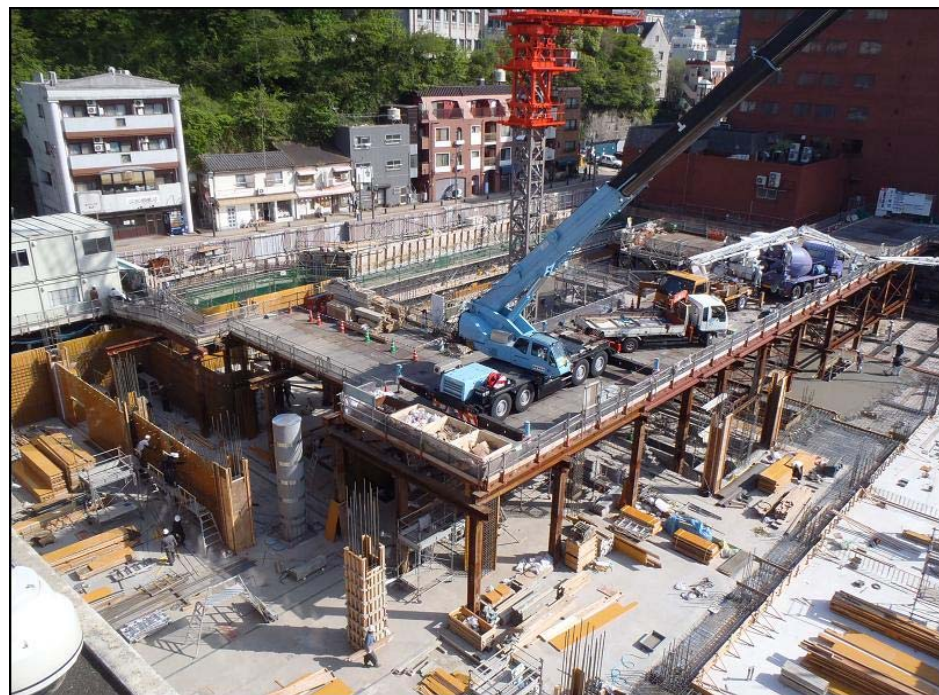
2013年5月工事予定

当月も生コン車の往来が  
連日激しくなります。  
ご協力をお願いします。

|          | 2013年5月          |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |              |    |    |    |             |    |    |    |    | 6月 |   |   |   |
|----------|------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|--------------|----|----|----|-------------|----|----|----|----|----|---|---|---|
|          | 1                | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12               | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23           | 24 | 25 | 26 | 27          | 28 | 29 | 30 | 31 | 1  | 2 | 3 | 4 |
|          | 水                | 木 | 金 | 土 | 日 | 月 | 火 | 水 | 木 | 金  | 土  | 日                | 月  | 火  | 水  | 木  | 金  | 土  | 日  | 月  | 火  | 水  | 木            | 金  | 土  | 日  | 月           | 火  | 水  | 木  | 金  | 土  | 日 | 月 | 火 |
| ■新病院棟    |                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |              |    |    |    |             |    |    |    |    |    |   |   |   |
| 仮設工事     | 仮設場重用クレーン稼働      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    | 仮設足場組立し・安全施設整備   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 外部足場組立       |    |    |    |             |    |    |    |    |    |   |   |   |
| 躯体工事     | G<br>W<br>休<br>暇 |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    | 地下1階立上り地上1階床躯体工事 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 1階立上り2階床躯体工事 |    |    |    | 仮設E.V組立     |    |    |    |    |    |   |   |   |
| 地下1階     |                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    | 柱・壁・型枠解体         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |              |    |    |    |             |    |    |    |    |    |   |   |   |
| 地下2階     |                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    | 梁・スラブ型枠・支保工解体撤出  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |              |    |    |    |             |    |    |    |    |    |   |   |   |
| コンクリート工事 | 21m×27m高層コン打設    |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    | 地下1階立上り1階床コン打設   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 1階外周スラブコン打設  |    |    |    | 1階外周スラブコン打設 |    |    |    |    |    |   |   |   |

※ 当月は、いよいよ躯体工事も地下から地上へと上がってきます。また、地上躯体工事に伴い車輛動線等少し変わってきます。引き続き生コンクリート打設等による工事車輛の往来が激しい日が続きます。今月も、来院者・歩行者の方々の安全確保を第一に工事を進めていきますので、ご協力お願い致します。

## 4月の工事写真・ダイジェスト



既存南病棟屋上から見た2013年4月末日 工事現場状況



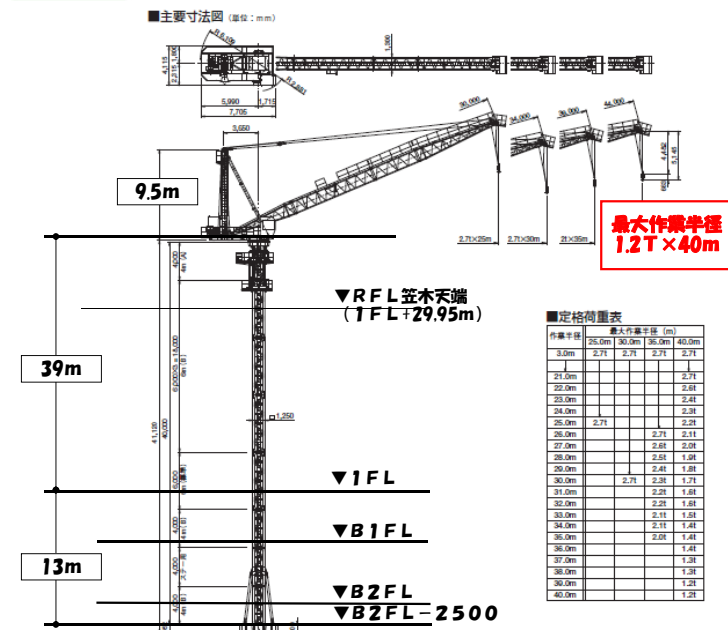
地下1階床コンクリート打設状況



地下1階立上り躯体工事状況

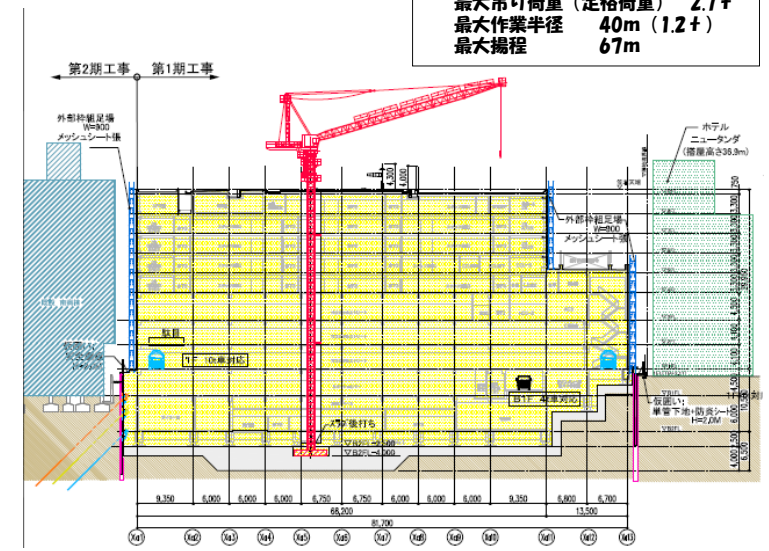


今月は、先月から現場登場し今後、現場で大活躍する「タワークレーン」について説明します。



タワークレーン(OTS-120N II)

タワークレーンの性能について  
 クレーン重量 120t  
 最大吊り荷重(定格荷重) 2.7t  
 最大作業半径 40m (1.2t)  
 最大揚程 67m



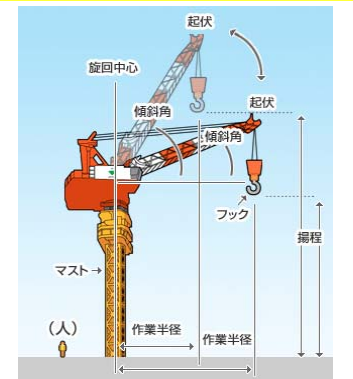
新病院棟の建物断面図  
建物の最高高さ30mより登り上がります



## タワークレーンの特徴・仕組み

### 1. タワークレーンの特徴

重い物を吊り上げたり、移動させたりするクレーンの中で、高層ビルや大型建物の建設に欠かせないのがタワークレーンです。移動式のクレーンとは異なり、建物の敷地が狭く重機等の設置スペースのない建物の建設に適しています。移動式クレーン等の様に、入退場の経路や待機場所等を考慮せず容易に長時間の設置に適しています。タワークレーンは、作業が終了すれば解体し、次の建設現場に移動して再び利用します。



### 2. タワークレーンのクライミング

タワークレーンは高い建物をつくるために、自らよじ登ります。これを「クライミング」といい、2種類あります。「フロアクライミング」と「マストクライミング」です。当現場では、「マストクライミング」方式を採用しています。

#### フロアクライミング

鉄骨造の超高層ビルで使用するタワークレーンは、通常この方式を採用します。クレーンを支える台座ごと建物をよじ登っていく方式です。作業半径を有効に活用できる為、比較的小さなクレーンで効率よく作業ができます。

#### マストクライミング

鉄筋コンクリート造の超高層マンションやビルは、一般的にこの方式で建てられます。クレーンの台座は最初に設置した場所から動かず、クレーンを支えるマスト(支柱)を自ら上部に継ぎ足し、その伸びた部分をクレーン部分が登っていきます。建物とは別々に設置されますので、組立・解体が比較的容易にできます。

### 3. タワークレーンの仕組み

#### 吊り能力

吊り能力とは、クレーンに負荷をかけられる最大の荷重の事で、ジブ(腕)の角度(傾斜度)で決まります。吊り荷の位置が遠くなるとジブをより倒す為吊り能力が低くなります。重い荷を吊り上げる場合には、吊り荷を旋回中心に近づけます。

#### 揚程(ようてい)

地上からマスト最上端までの高さの距離の事をいいます。地下部分にフックが下がる場合はこの部分も加えます。現在の標準的なタワークレーンの揚程は最大300mでしたが、東京スカイツリーの建設には最大揚程420mのタワークレーンが使用されていました。

#### 作業半径

クレーンの旋回中心から、フックなどの吊り具の先端までの距離を水平面に沿って測定した距離の事。



長崎さく  
「ながさき」を歩こう

大成・西海・三基・松栄 特定建設工事共同企業体

お問い合わせ TEL 095-895-7001