



# 工事の状況(平成25年4月の予定)

2013年 4月工事予定

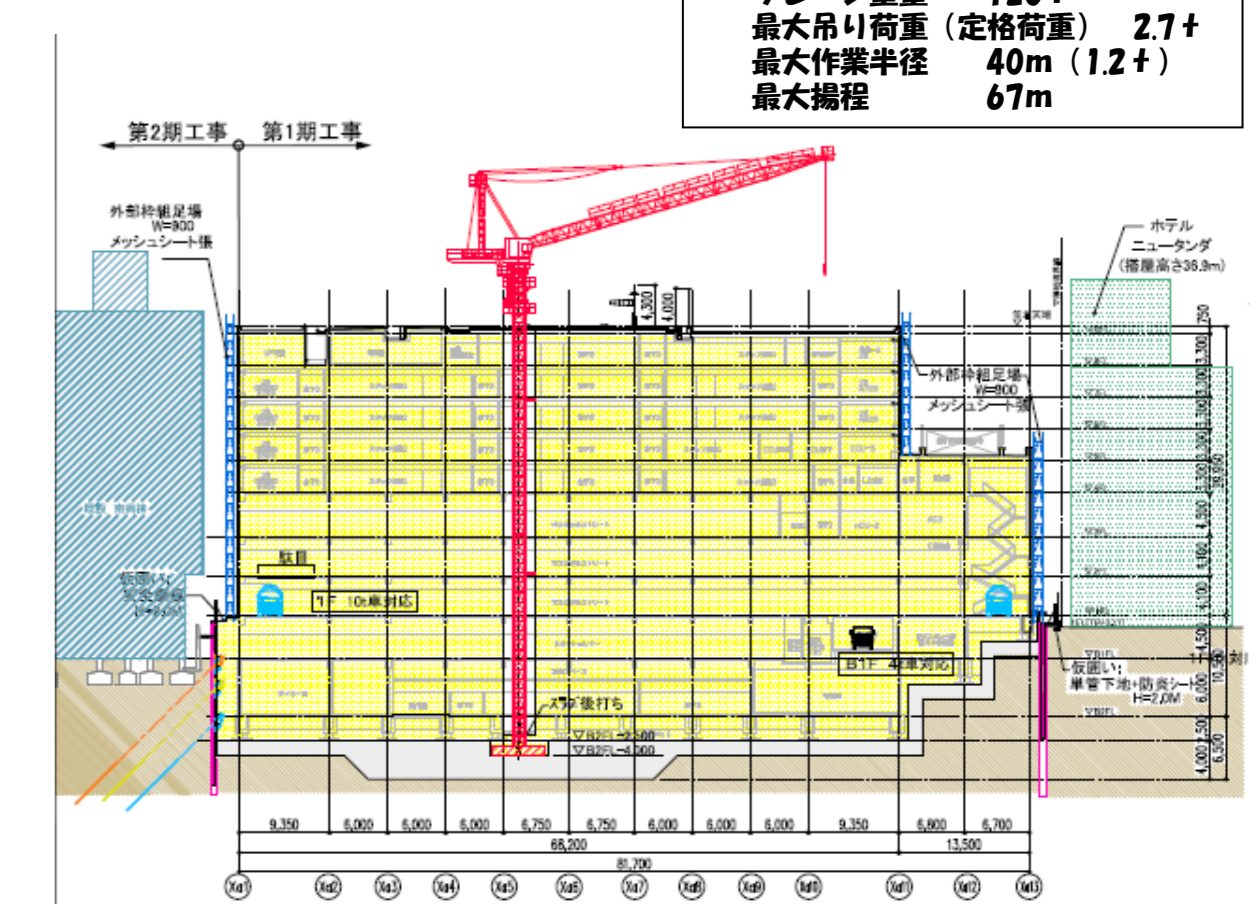
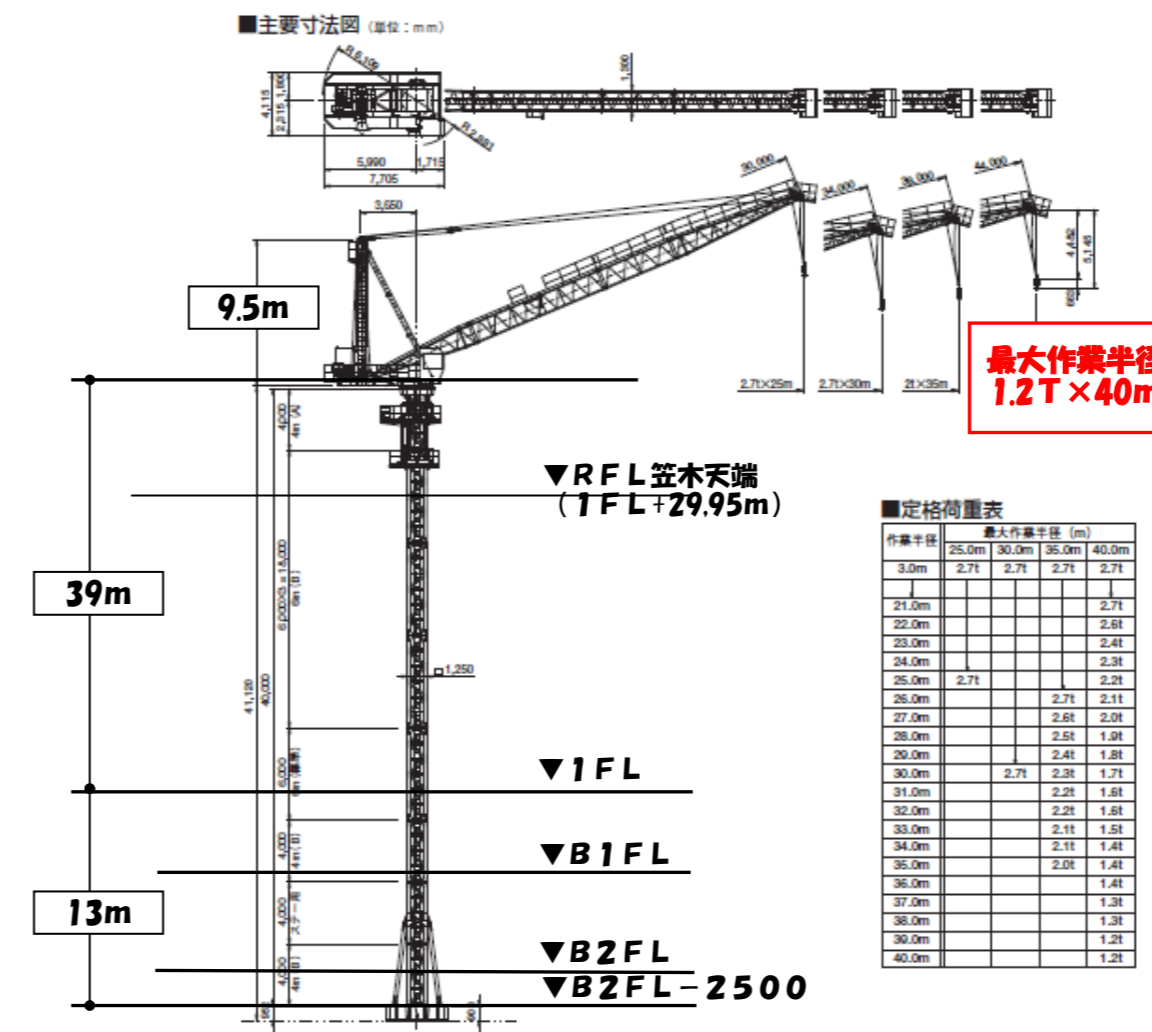
当月も生コン車の往来が  
連日激しくなります。  
ご協力をお願いします。

	2013年 4月																														5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	1	2	3	4	5	
	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	水	木	金	土	日	
■新病院棟																																				
仮設工事																																				
地下躯体工事																																				
外周擁壁躯体																																				
本体躯体																																				
リニアック遮蔽鋼板																																				
コンクリート工事																																				

※ 当月は、先月から引き続き地下躯体工事になります。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。既存病院玄関横での仮設棟(I期)建設工事は、無事に2月28日工事完了しました。  
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。今後共、ご協力お願い致します。



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)

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

## 3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3月末日 工事現場状況



地下2階壁遮蔽鋼板張り工事状況 (リニアック室)



地下2階躯体工事状況



長崎さくら  
「ながさき」を歩こう



## 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

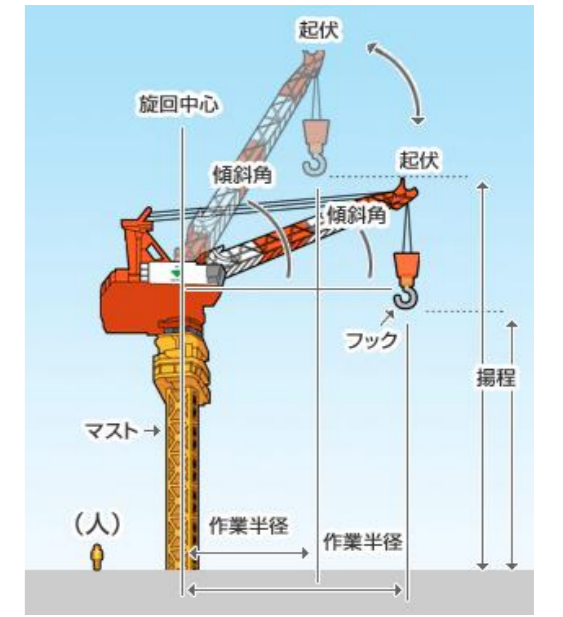
タワークレーンは高い建物をつくるために、自らよじ登ります。これを「クライミング」といい、2種類あります。「フロアクライミング」と「マストクライミング」です。当現場では、「マストクライミング」方式を採用しています。

#### 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。