

エ！ ほんとう？ (二)

編集部

今回は5月22日にオープンし、爆発的人気のスカイツリーにまつわる話を取り上げました。

建設中から都心のどこからでも見えるので、見る度に高く伸びていくのが解り、多くの人の目を引きつけてきました。

第一展望台が完成した頃(2010年夏)から、その上に設置されたタワークレーンをどのように解体・撤去するのかと多くの人から聞かれました。施工が私(萩原)の古巣 大林組であったことと、私自身が技術屋の端くれだったからです。

今回はいかにして350mもの上空から、あのかいタワークレーンを解体・撤去したのかの説明と、「お役に立てば」で書き残した認知症に関する「エ！ほんとう？」と思われる話を紹介させていただきます。

* スカイツリーの建設に使用したタワークレーンを建設終了後

どっやあって降ろしたの？

634mのスカイツリーは地上デジタル放送用の新タワーで、ドバイのブルジュ・ハリファ(828m)に次いで世界第二の高さを誇っております。

350mの高さに第一展望台を、450mの高さに第二展望台を持っております。

次頁の写真をご覧ください。これは2010年9月1日の撮影で、第一展望台の上にクレーンが設置され、その後の建設に使用されました。

クレーンには固定式、移動式、回転式、直線運動式等の種類があります。

スカイツリーで使用されたものはタワークレーンといい、固定式です。クレーンは英語でcraneと書き、「鶴」のことです。その姿が似ていることからきたのでしよう。

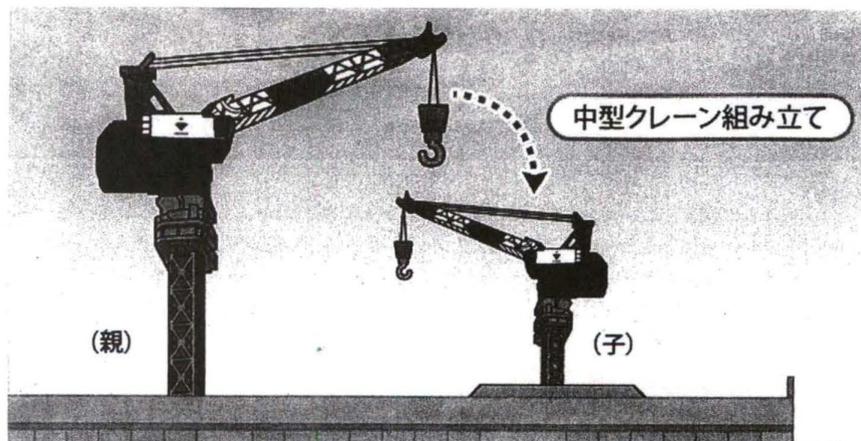


写真はタワークレーンが設置された初期段階で、この後、スカイツリー本体と一緒に伸びて行きました。このクレーンは自身の力で上部にマスト(クレーンを支える)を継足し、その伸びた部分をクレーン部分が登って行きました。(マストクライミング方式)使用が終わると今度は逆の手順でマストを自力で撤去し、第一展望台まで降りてきます。そこからは次に示す手順となります。(Step1~5)

二人三脚で行う親亀子亀孫亀方式

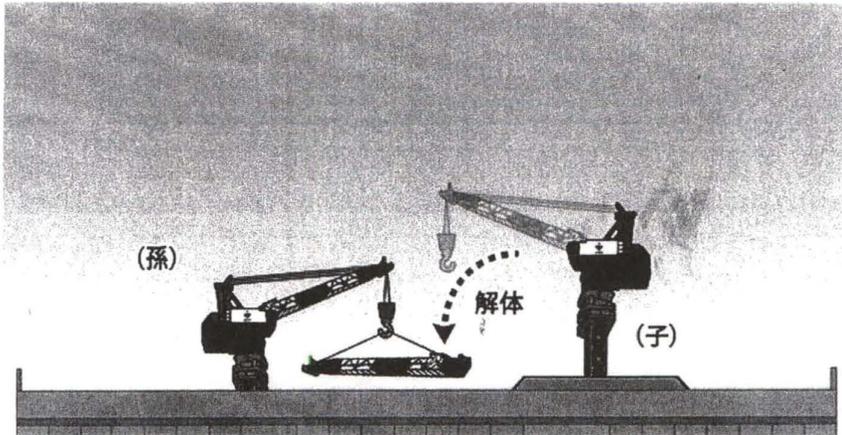
Step 1

まず、中型クレーン(子)が登場 第一展望台にあるタワークレーン(親)が自分より一回り小さい中型クレーン(子)を近くに組み立てる。



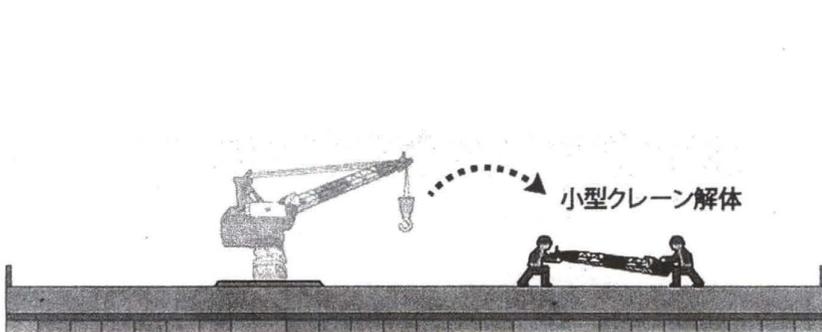
Step 4

小型クレーン (孫) で中型クレーン (子) を解体して、部材を下に降ろす。



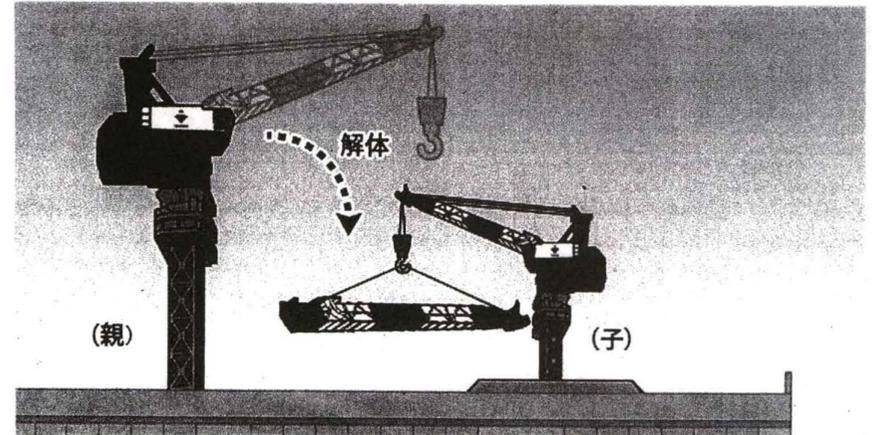
Step 5

最後はエレベーターで搬出 小型クレーン (孫) を人が運べるサイズに分解し、エレベーターを使って人の手で運び降ろす。



Step 2

タワークレーン (親) を解体 中型クレーン (子) でタワークレーン (親) を解体して、部材を下に降ろす。



Step 3

続いてクレーン (孫) が登場 中型クレーン (子) がさらに一回り小さい小型クレーン (孫) を組み立てる。

