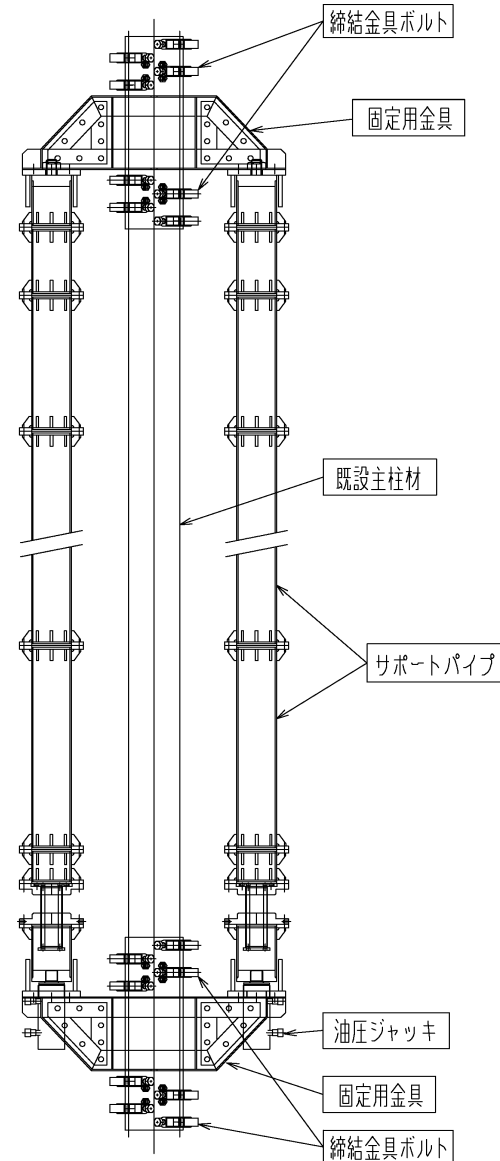


(2)ジャッキアップ主材取替装置による主柱材取替工法 【特許の実施許諾権保有】

概要	鉄塔の主柱材が腐食等により取替が必要となった場合、主柱材は大きな応力を支持しているため、一般的には取替え作業が大掛かりとなる。このため、(株)デンロコーポレーションにより開発された「ジャッキアップ主材取替装置」を使用した主柱材取替工法を採用し実施している。
特長	<ol style="list-style-type: none"> 1.主柱材に孔明け加工を施すことなく締付金具ボルトでジャッキ装置の取付けができる。 2.装置を主柱材に固定する金具の取付位置が上下に移動できる。 3.複数のパーツに分割されたサポートパイプの組合せにより任意の主柱材長さに対応することができる。 4.装置は最大でも50kg程度の部品に分割して運搬できるため、アクセスの悪い山間部など様々な工事環境に対応することができる。 5.主柱材長さが2パネル以上で主柱材の取り外しにより腹材の応力伝達が途切れてしまう場合には、仮設腹材を用いて応力を伝達させる。

【主柱材取替装置の主な仕様】

①	主柱材サイズ	: L65×6 ~ L150×12
②	主柱材圧縮力	: 最大350kN
③	主柱材引張力	: 最大250kN
④	サポートパイプ長さ	: 850 ~ 8500mm/本 (350kN時は7000mm以下)
⑤	ジャッキアップ高さ	: 最大100mm
⑥	動力仕様	
	油圧ポンプ (2台)	形式 : P-4DCB(SCBT-43付) 自動落下防止弁付 使用圧力 : 高压 70MPa 低压 2MPa 吐出量 : 高压 2.3cc/ストローク 低压 13cc/ストローク タンク容量 : 2500cc 製品質量 : 15.5kg
	油圧ジャッキ (2台)	形式 : D3.5-100 押し側出力 : 350kN 引き側出力 : 178kN ストローク : 100mm 必要油量 : 503cc 全長 : 346mm 外径 : 110mm 質量 : 21kg



【施工写真】

Step① 上部金具取付



Step② 下部金具取付



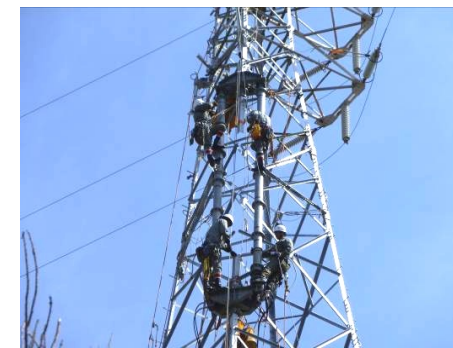
Step③ 油圧ジャッキ取付



Step④ サポートパイプ取付



Step⑤ 主柱材取外し状況



Step⑥ 主柱材取替え完了



【特許及び実施許諾権について】

発明の名称	ジャッキアップ主材取替装置
特許番号	特許 第3593612号
特許権所有者	(株)デンロコーポレーション
実施許諾権者	(株)九建
実施範囲	九州7県(福岡・佐賀・長崎・大分・熊本・宮崎・鹿児島)

同工法を採用した工事件名

発注者	電圧 (kV)	工事件名	基数
九州電力(株)	66	種子島第一中種子線鉄塔部材取替工事(9期)	4
九州電力(株)	66	竜郷名瀬線鉄塔部材取替工事(2期)	4
九州電力(株)	66	名瀬新住用川線鉄塔部材取替工事(5期)	4
九州電力(株)	66	竜郷名瀬線ほか一部変更工事(佐大熊地区1期)	3
九州電力(株)	66	竜郷名瀬線鉄塔主柱材取替工事	3
九州電力(株)	66	新種子島中種子線ほか鉄塔主柱材取替工事	6
九州電力(株)	66	新種子島中種子線鉄塔部材取替工事(13期)	5