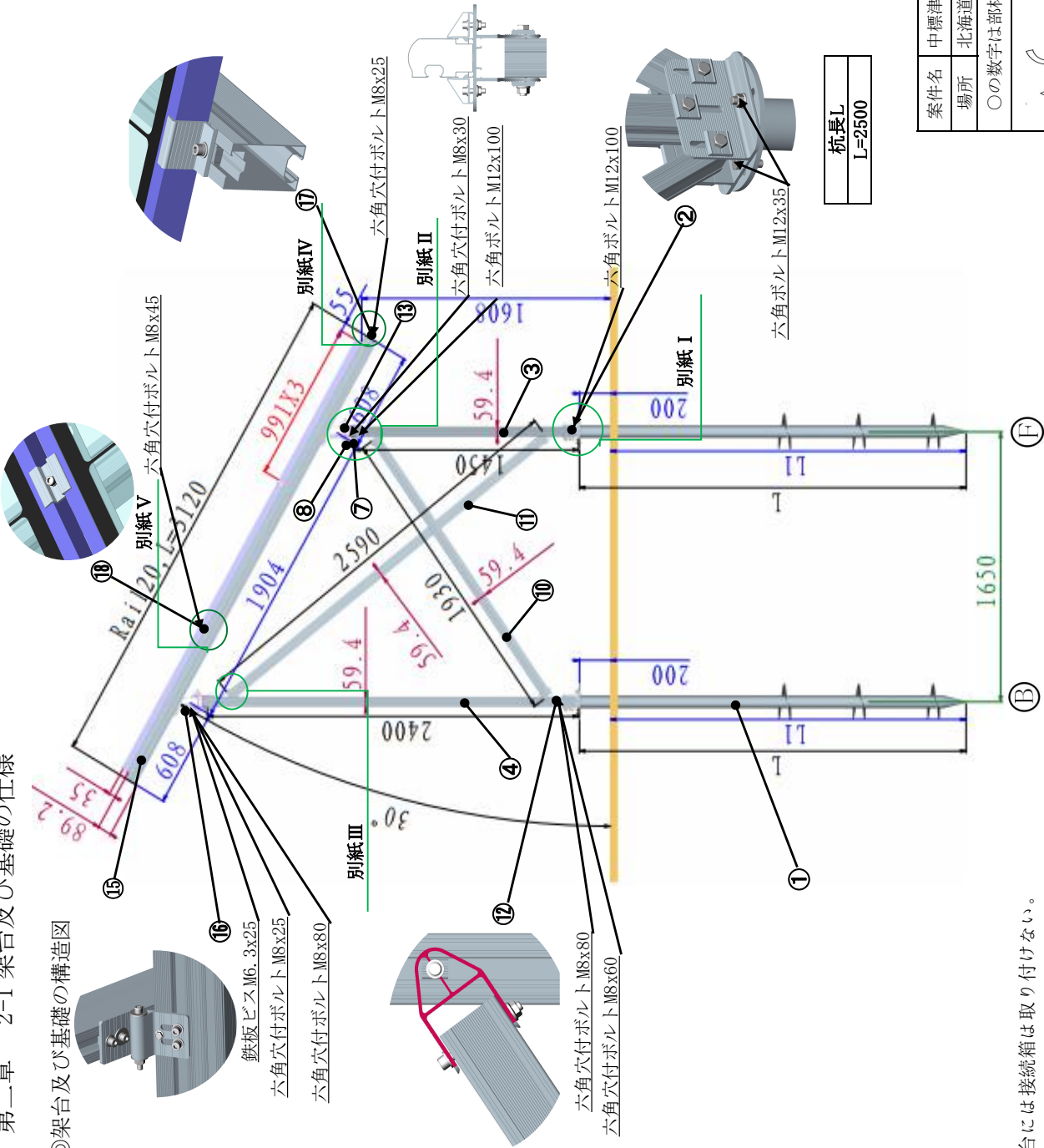


第二章 2-1 架台及び基礎の仕様

◎架台及び基礎の構造図



番号	部品名	材質	規格
①	3羽根スクリュー杭	スチール	Q235B
②	H型支柱台座	アルミ合金	6005-T5
③	前列支柱	アルミ合金	6005-T5
④	後列支柱	アルミ合金	6005-T5
⑤	支持バーA	アルミ合金	6005-T5
⑥	支持バーB	アルミ合金	6005-T5
⑦	角度調整クランプ	アルミ合金	6005-T5
⑧	縦レールクランプセット	アルミ合金	6005-T5
⑨	H型スライド金具	アルミ合金	6005-T5
⑩	前後連結バー1930	アルミ合金	6005-T5
⑪	前後連結バー2590	アルミ合金	6005-T5
⑫	U型金具	アルミ合金	6005-T5
⑬	横レール	アルミ合金	6005-T5
⑭	横レールジョイント	アルミ合金	6005-T5
⑮	縦レール	アルミ合金	6005-T5
⑯	縦レール固定金具	アルミ合金	6005-T5
⑰	先端留め金具	アルミ合金	6005-T5
⑱	中間留め金具	アルミ合金	6005-T5

番号	部品名	材質	強度
⑲	六角ボルトM12x35	SUS304	A2-70
⑳	六角ボルトM12x100	SUS304	A2-70
㉑	鉄板ビスM6.3x25	SUS410	C1-50
㉒	六角穴付ボルトM8x25	SUS304	A2-70
㉓	六角穴付ボルトM8x30	SUS304	A2-70
㉔	六角穴付ボルトM8x45	SUS304	A2-70
㉕	六角穴付ボルトM8x60	SUS304	A2-70
㉖	六角穴付ボルトM8x80	SUS304	A2-70
㉗	六角ボルトM12x90	SUS304	A2-70
㉘	TボルトM8x20	SUS304	A2-70

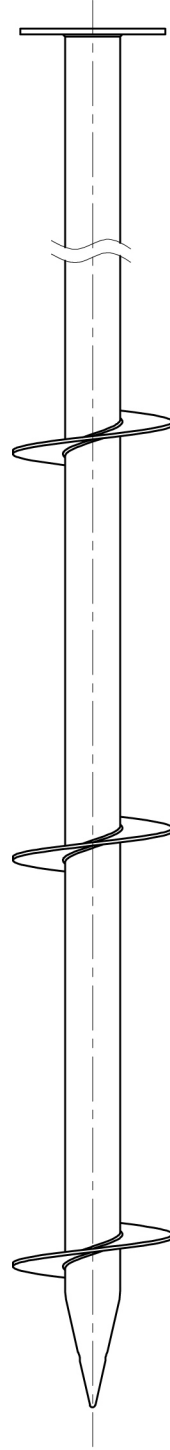
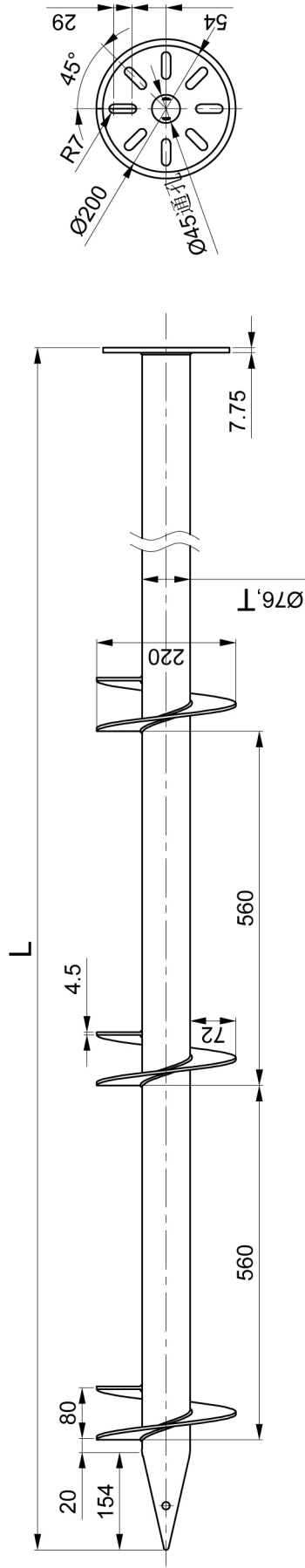
杭長L
L=2500

案件名	中標津	デザイナー	図面番号	A-01	
場所	北海道	チェック	図面内容	架台詳細図	
○の数字は部材番号を示す。				日付	20171011
廈門愛新自然能源技術有限公司 XIAMEN ARTSIGN .CO.,LTD				単位	mm
				角法	
				比例	1:10

架台構造図-側面図

※架台には接続箱は取り付けない。

①3羽根スクリー杭 溶融亜鉛メッキ85 μm 以上 (HDZ55膜厚76 μm 以上)



杭長L	肉厚
L=2500	t=3.9



案件名	中標津	デザイナー	①
場所	北海道	チェック	スクリー杭
素材	Q235B	表面処理	20170904
		ドアづけメッキ	日付
 厦門愛新自然能源技術有限公司 XIAMEN ARTSIGN .CO., LTD			
		角法	
		比例	1:10
		単位	mm

表1 アルミ合金、鋼材

種類及び品質		長期N/mm ²		短期N/mm ²		材料定数				
		引張強さ *圧縮 *曲げ	せん断	引張強さ *圧縮 *曲げ	せん断	ヤング 係数	せん断 弾性 係数	ポアソン 比	線膨張 係数 (/°C)	比重
アルミ合金	JIS H4100	133	76	200	115	70000	27000	0.3	0.000024	2.72
	6005A-T5									
	GB/T 6892	143	82	215	124	70000	27000	0.3	0.000023	2.72
	6005-T5									
鋼材	JIS G3101	136	78	205	118	205000	79000	0.3	0.000012	7.85
	SS330									
	GB/T 700	156	90	235	136	206000	79000	0.3	0.000012	7.85
	Q235B									

表2 溶接

アーク溶接継目の許容応力度									
鋼種	厚さ	長期N/mm ²			突合せ 以外	短期N/mm ²			
		突合せ		突合せ 以外		突合せ			突合せ 以外
		引張強さ *圧縮 *曲げ	せん断			引張強さ *圧縮 *曲げ	せん断		
330N級	イ	133	76			200	115		
	ロ	143	82			215	115		70000

イ・・・16mm以下、ロ・・・16mmを超え40mm以下

表3 化学成分

鋼種	化学成分%					引張試験N/mm ²		伸び	
	C	Si	Mn	P	S	降伏点	引張強さ	%	試験片
JIS G3101	-	-	-	≤0.050	≤0.050	205	330-430	26≤	5
SS330	-	-	-	≤0.050	≤0.050	205	330-430	26≤	5
GB/T 700	≤0.20	≤0.35	≤1.40	≤0.045	≤0.045	235	370-500	26≤	GB/T2975
Q235B	≤0.20	≤0.35	≤1.40	≤0.045	≤0.045	235	370-500	26≤	GB/T2975

鋼種	化学成分%								
	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Ti	Mn+Cr
JIS H4100	0.05~0.9	≤0.35	≤0.30	≤0.50	0.4~0.7	≤0.30	≤0.20	≤0.10	0.12~0.5
6005A-T5									
GB/T 6892	0.6~0.9	≤0.35	≤0.10	≤0.10	0.4~0.6	≤0.10	≤0.10	≤0.10	-
6005-T5									

表4 ボルト

(kN/本)

種類及び品質			長期		短期	
			引張力	せん断力	引張力	せん断力
ステンレス (六角ボルト)	JIS B 1054-1 A2-70	M8	11.0	6.4	16.5	9.6
		M12	25.3	14.7	37.9	22.0
	GB/T 3098.6 A2-70	M8	11.0	6.4	16.5	9.6
		M12	25.3	14.7	37.9	22.0
ステンレス (鉄板ビス)	JIS B 1054-1 C1-50	ST6.3	—	3.2	—	4.7
	GB/T 3098.6 C1-50	ST6.3	—	3.2	—	4.7

備考： 計算公式

引張力 引張強さ(N/mm²)*有効断面積(mm²)/1000せん断力 引張強さ(N/mm²)*有効断面積(mm²)/1000*0.58

短期引張力/せん断力度は長期の1.5倍です。

種類	M8	M12	ST6.3
ボルトの有効断面積 mm ²	36.6	84.3	16.34