

1117-1

(20号) タンク貯蔵所構造設備明細書

(D-9615B)

事業の概要	〇〇〇 (HEP) 塔ボトム液槽			
貯蔵する危険物の概要	引火点	180 °C	貯蔵温度 50 °C	
基礎、据付方法の概要	3階架台上に脚部をボルト固定し据え付ける			
タンクの構造、設備	形状	縦置円筒型	常圧・ <del>加圧</del> ( kPa)	
	寸法	φ1,750×2,125mm (TL)	容量 実容量5.11m <sup>3</sup> 申請容量 4.8m <sup>3</sup> 空閑容量 0.31m <sup>3</sup> (6%)	
	材質、板厚	材質 SUS304 SUS304	板厚 3mm	
	通気管	種別	数	内径又は作動圧
		スクラバー回収	1	mm kPa
	安全装置	種別	数	作動圧
				kPa
	液量表示装置	LG	引火防止装置	有・無
不活性気体の封入設備	あり	タンク保温材の概要	なし	
注入口の位置	タンク上面より投入	注入口付近の接地電極	有・無	
防油堤	構造	容量	排水設備	
ポンプ設備の概要				
避雷設備				
配管	SUS304			
消火設備		タンクの加熱設備		
工事請負者住所氏名	電話			

備考 この用紙の大きさは、日本工業規格A4とすること。

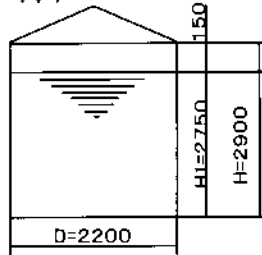
# 容量計算書

1117-2

1. 仕様		
(1)貯槽番号	<u>V-000</u>	
(2)貯槽名称	<u>000タンク</u>	
(3)貯槽容量		
内容積	<u>11.0</u>	m <sup>3</sup>
実容量	<u>10.45</u>	m <sup>3</sup>
(4)貯槽寸法		
内径	<u>2200</u>	mm
高さ	<u>2900</u>	mm
(5)屋根形式	<u>コーンルーフ</u>	
(6)設計条件		
内容物	<u>危険物第4類第2石油類</u>	
設計比重	<u>1.051</u>	
設計温度	<u>常温</u>	
設計圧力	<u>大気圧</u>	
積雪荷重	<u>0</u>	kg/m <sup>2</sup>
腐れ代	<u>0</u>	mm
(7)設計基準		
消防法	<u>危険物関係法令</u>	
JISB8501	<u>鋼製石油貯槽の構造</u>	
(8)主材質		
底板	<u>SUS304</u>	
側板	<u>SUS304</u>	
屋根板	<u>SUS304</u>	

## 2. 容量計算(危険物政令第5条、規則第2条-2による。)

(1)内容積 :V1



$$V1 = (\pi/4) \cdot D^2 \cdot H$$

D:貯槽内径

H:貯槽高さ

$$\begin{aligned} \therefore V1 &= (\pi/4) \times (2.2)^2 \times (2.9) \\ &= \underline{11.0} \text{ m}^3 \end{aligned}$$

(2)実容量 :V2

$$V2 = (\pi/4) \cdot D^2 \cdot H1$$

H1:最高液面高さ

$$\begin{aligned} \therefore V2 &= (\pi/4) \times (2.2)^2 \times (2.75) \\ &= \underline{10.45} \text{ m}^3 \end{aligned}$$

(3)空間容積 :V3

$$V3 = V1 - V2$$

$$= 11.0 - 10.45$$

$$= \underline{0.55} \text{ m}^3$$

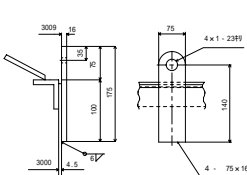
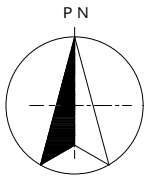
(4)空間率 :η%

$$\eta = (V3/V1) \times 100$$

$$= (0.55/11.0) \times 100$$

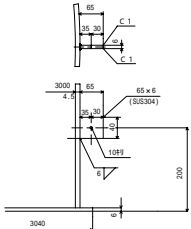
$$= \underline{5.0} \%$$

1117-3



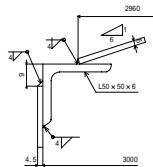
08 詳細

S=1/4



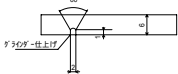
07 詳細

S=1/4



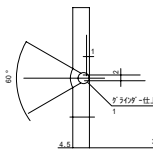
側板頂部溶接詳細

S=1/2



底板部溶接詳細

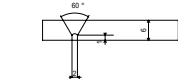
S=1/1



胴板溶接詳細

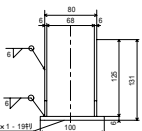
S=1/1

注) 角及び長継手共通とす。



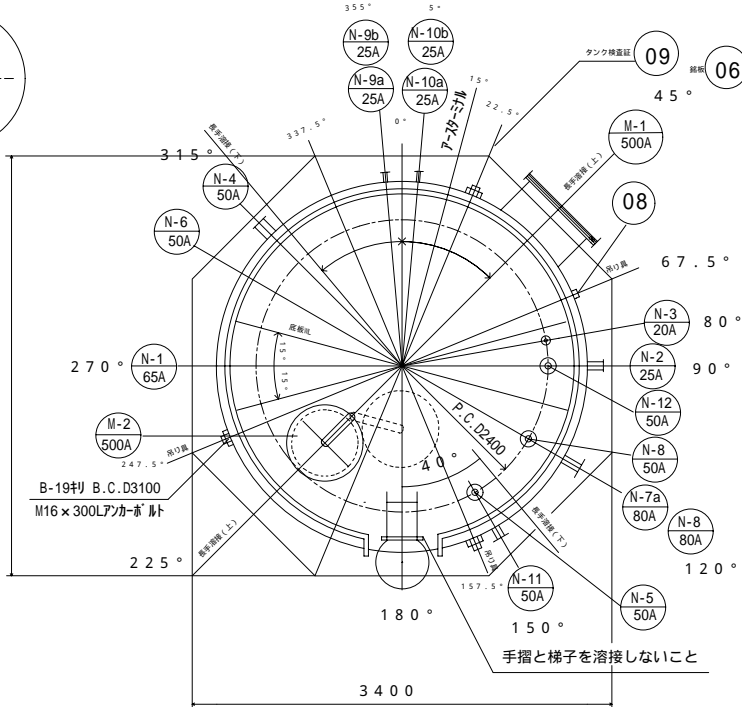
天板部溶接詳細

S=1/1



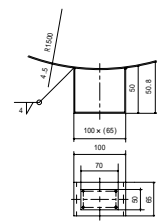
底板部溶接詳細

S=1/3



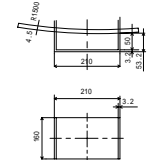
タンク外形図

S=1/30



09 詳細

S=1/4

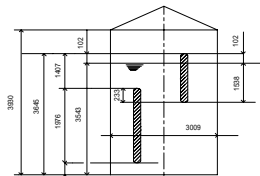


06 詳細

S=1/6

符号	呼び径	名称	数量	フランジ仕様	フランジ材質	備考
N-1	65A	液入口	1	JIS10KFF	SGP	
N-2	25A	液出口	1		STP370 (SCH80)	
N-3	20A	液戻り口	1		STP370 (SCH80)	
N-4	50A	ドレン口	1		SGP	
N-5	50A	窒素シール	1			フリーザ付 フレイムアレスター付
N-6	50A	通気口	1			
N-7a	80A	L1A座	各1			
N-8	50A	LA座	1		SGP	
N-8a	25A	LG座	各1		STP370 (SCH80)	
N-10a	N-10b	25A	各1		STP370 (SCH80)	
N-11	50A	予備座	1		SGP	閉止コック付
N-12	50A	予備座	1	JIS10KFF	SGP	
M-1	500A	マホー	1	JIS5KFF	STPY400	
M-2	500A	マホー	1	JIS5KFF	STPY400	閉止コック付

- 注意事項
- フリーザ弁・・・・・・K1-50-A ( 産業 )  
フレイムアレスター・・・・F-50-A ( 産業 )
  - タンク重量  
空重量・・・・3000Kg  
満水重量・・・・28000Kg
  - N-5のフリーザ弁及びフレイムアレスターは、納入範囲外とします。



レベル計可視範囲 T.W.=2493.6Kg

09	検査証取付座	SS400	1	0.6	□65×6
08	吊り具	SS400	4	1.2	□75×16
07	アスターミナル	SUS304	1	0.1	□65×6
06	検板取付座	SS400	1	1.2	PL-3.2t
05	梯子	SS400	1	125.4	L-50×50×6 □50×6, 19
04	手摺	S.S400 S.G.P	42.3	84.6	□50×6
03	屋根板	SS400	1	465.4	PL-6t
02	側板	SS400	1	1473.2	PL-4.5t
01	底板	SS400	1	341.9	PL-6t
番号	名称	材料	数量	合計重量(kg)	記事

***	電工株式会社川崎事業所設	***
V-	25m3	タンク
*****		*****
エンジニアリング株式会社		