

浮き屋根の強度計算、溶接部、構造に係る審査提出図書一覧

危険物保安技術協会

I 提出図書

下記に示す図書等を2部提出して下さい。

* 浮き屋根の強度計算のみを技術援助で希望される場合、溶接構造についての図面は必要ありません。

1. 組立図
2. 側板図
3. 浮き屋根構造図(ポンツーンの外形寸法、材質が示された図面 ※別紙1の例を参照)
4. ポンツーン内部に補強材が設けられている場合には、内部補強材のサイズ、取付位置、材質が示された図面 (※別紙2の例を参照)
5. 浮き屋根配置図(付属品の配置が示された図面)
6. デッキ板図
7. 浮き屋根付属品図(ポンツーンマンホール、緊急遮断弁の構造、配置の示された図面)
※設置、浮き屋根の更新の場合は別途、ルーフドレン、非常用ドレン、センターサンプ、ゲージポール、自動空気抜き、シール装置等の図面が必要になります。
8. 浮き屋根の浮力計算書
9. 溶接構造について示された図面
溶接構造について、別紙3の図の溶接箇所(溶接仕様)が明示されたもの。
10. 浮き屋根評価諸元表(別紙4)

II 浮き屋根評価諸元表の記入要領

1. 地域別補正係数
対象となるタンクの設置場所を、告示第4条の20第2項第1号中の表イの地域区分にあてはめて、該当する地域別補正係数を選択して下さい。
2. 地域特性に応じたコンビナートの指定区域
対象となるタンク設置場所を告示第4条の20第2項第3号に規定する地域特性に応じた区域(イ、ロ、ハ)から選択して下さい。(イ、ロ、ハに該当しない場合はその他を選択して下さい。)
3. タンク概要
 - (1) 内径
タンク組立図等を参照し、タンクの内径を記入して下さい。なお、側板を板厚中央で合わせている場合には、側板最下段の内径を記入して下さい。
 - (2) タンク高さ
側板の下端からトップアングルの上端までの高さを記入して下さい。

4. 内容液

(1) 類別・品名・化学名

法別表に示されている「類別」、「品名」と「化学名」を記入してください。

例：第四類 第一石油類 ガソリン

(2) 許可容量

最新の「許可証」又は「品名、数量、指定数量の倍数変更届出書」等で確認して記入してください。

(3) 許可液面高さ

許可容量に対応する液面高さを記入して下さい。

事業所等で自主的に管理されている「管理液面高さ」ではありません。

なお、タンクの底面積と許可液面高さの積が許可容量と著しく異なる場合には、お尋ねすることがありますので、ご了承願います。

(4) 実液比重

現在貯蔵されている危険物の比重を記入して下さい。

(5) 浮き屋根計算比重

浮き屋根の沈下・傾斜に係る計算に使用します。実液比重が0.7以上の場合、計算は0.7として実施します。従って、将来比重が0.7を下回る危険物を貯蔵する予定がある場合は、想定される最小の比重を記入してください。

5. 浮き屋根概要

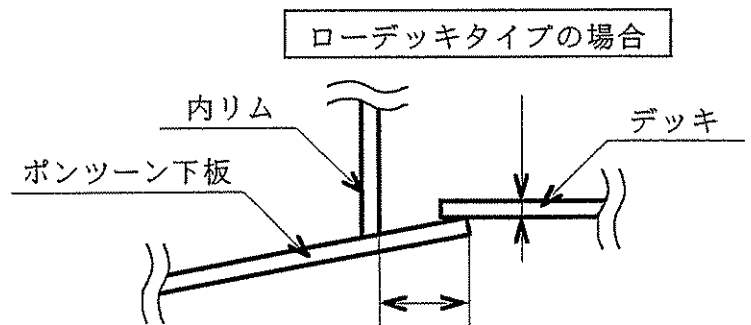
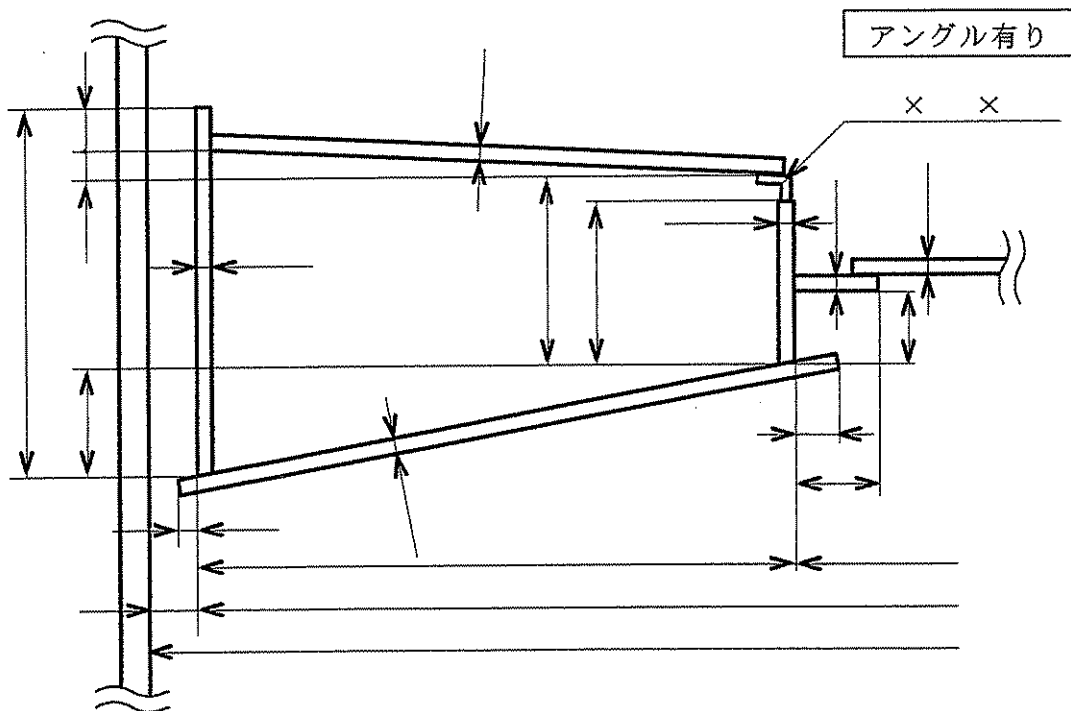
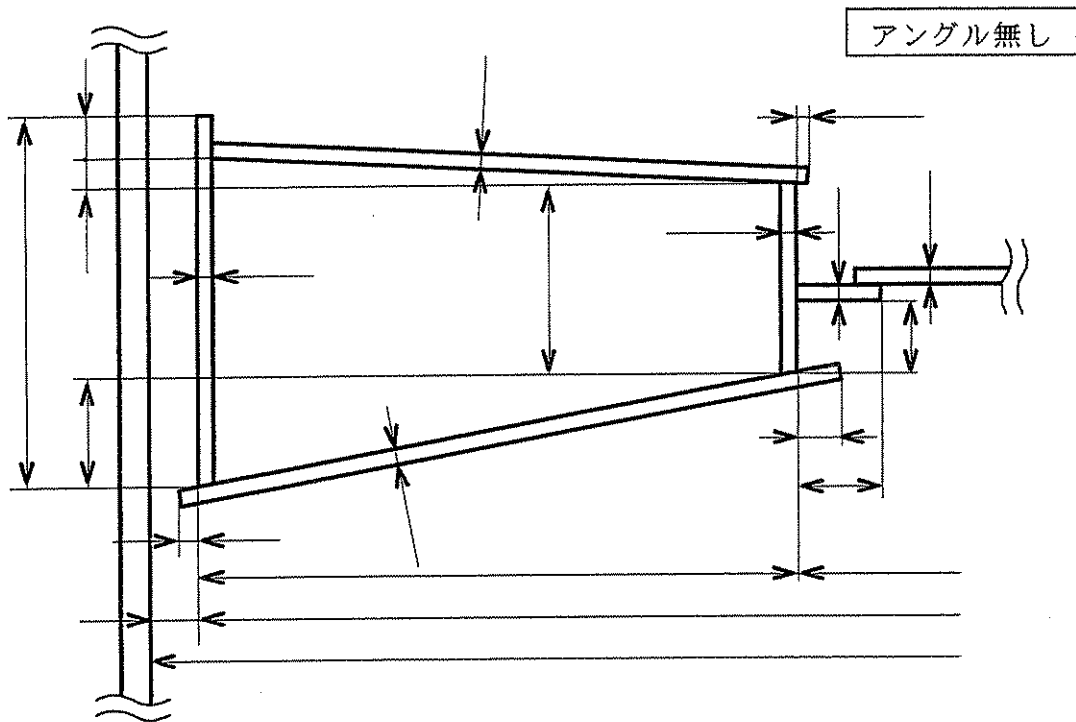
(1) ポンツーン室数

バルクヘッド等で完全に隣室と隔離された部屋をポンツーン室数として数え、記入してください。

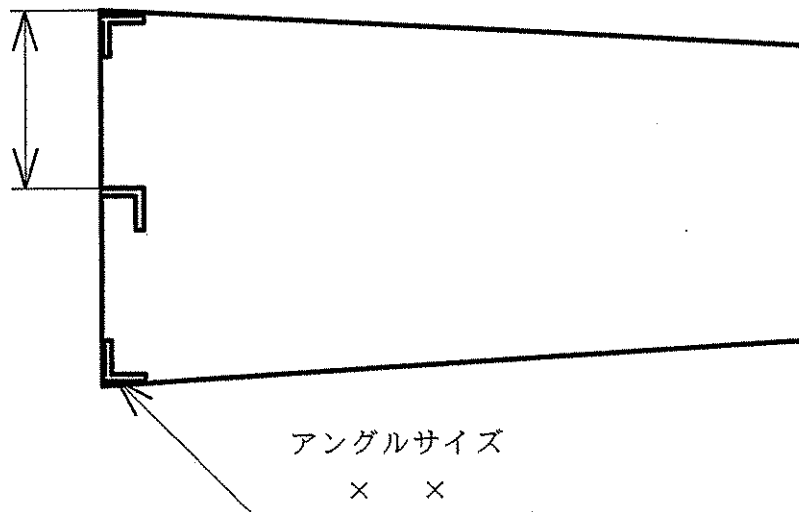
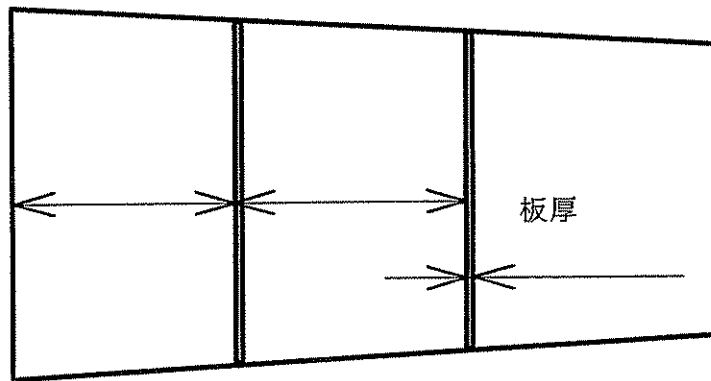
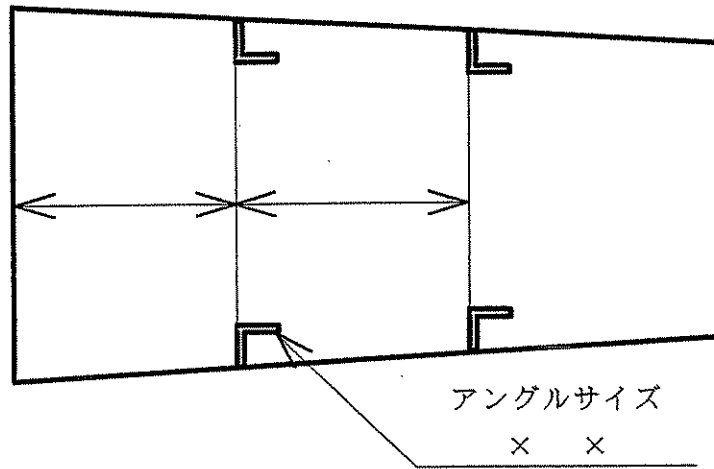
(2) 浮き屋根総重量

付属品を含む浮き屋根総重量を記入して下さい。

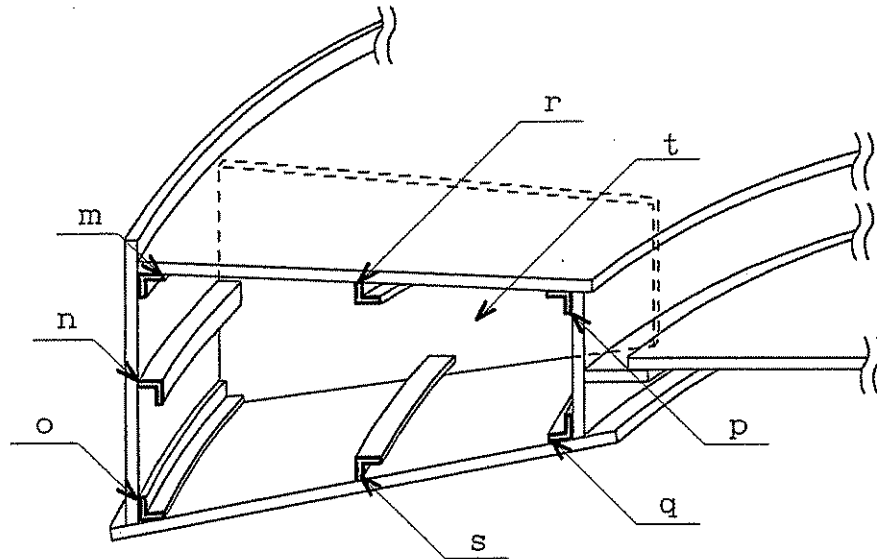
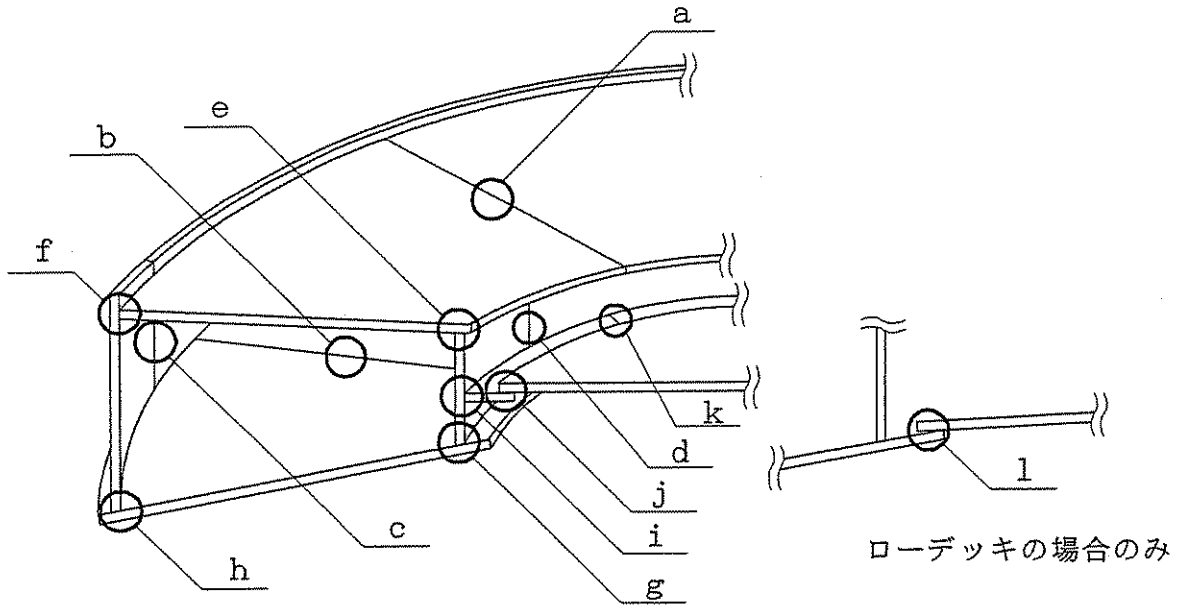
ポンツーンの外形寸法の例



ポンツーンの外形寸法の例



溶接箇所の例



No.	名称	No.	名称
a	ボンツーン上板相互	k	コンプレッションリング相互
b	ボンツーン下板相互	l	ボンツーン下板×デッキ
c	外リム相互	m	外リム上部取付けアングル
d	内リム相互	n	外リム内部取付けアングル
e	ボンツーン上板×内リム	o	外リム下部取付けアングル
f	ボンツーン上板×外リム	p	内リム上部取付けアングル
g	ボンツーン下板×内リム	q	内リム下部取付けアングル
h	ボンツーン下板×外リム	r	ボンツーン上板内部取付けアングル
i	内リム×コンプレッションリング	s	ボンツーン下板内部取付けアングル
j	コンプレッションリング×デッキ	t	バルクヘッド

浮き屋根評価諸元表

事業所名	
タンク番号	

1. 地域別補正係数

1.0	0.85	0.7
-----	------	-----

2. 地域特性に応じたコンビナートの指定区域

イ	ロ	ハ	その他
---	---	---	-----

3. タンク概要

内径	m
タンク高さ	m

4. 内容液

類別・品名・化学名	
許可容量	KL
許可液面高さ	m
実液比重	
浮き屋根計算比重	

5. 浮き屋根概要

ポンツーン室数	
浮き屋根総重量	KN