

【一般取扱所 設置許可申請】 概要：製品払出し設備(棧橋)の設置

事例2

号	項目	提出	備考
1	申請書	●	様式第2(第4条関係)
2	内容説明書	●	棧橋、ローディングアーム、配管の設置
3	委任状	●	
4	構造設備明細書	●	様式第4のイ
5	危険物貯蔵・取扱数量算定計算書(倍数集計表)	●	危険物の類が複数ある場合添付
6	危険物製造所等特例適用内容書(特例申請時に必要)	—	
7	事業所全体配置図	●	全体レイアウトと詳細レイアウトを添付
8	製造所等の周囲状況	●	
9	機器全体配置図(平面図・立面図)	●	
10	工程概要説明書	●	
11	工程概要図(フローシート)	●	
12	機器・装置等の漏れ、あふれ、飛散に対する安全対策	—	
13	緊急時(エマージェンシー)対策	—	
14	機器リスト	○	様式のみ添付
15	屋外・屋内タンクの構造、タンク基礎図等	—	
16	地下タンクの構造、タンク基礎構造図等	—	
17	危政令第9条第1項第20号該当タンクの構造、タンク基礎図等	—	

【凡例】 ●：提出あり(事例添付あり) ○：提出あり(事例添付なし) —：提出なし(非該当)

【一般取扱所 設置許可申請】 概要：製品払出し設備(棧橋)の設置

号	項目	提出	備考
18	その他の危険物取扱い機器の構造	●	
19	建築物、工作物の概要(基礎図含む)	●	
20	囲い、油分離装置、貯留設備、床の傾斜、排水関係図	●	
21	防油堤の構造、強度計算書、容量計算書等	—	
22	配管図(配管支持物等含む)	●	
23	架台の構造・強度計算書	—	
24	避雷設備の概要	○	構造設備明細書に記載(本体設置アース)
25	電気設備の概要	—	
26	静電気除去設備の概要	○	構造設備明細書に記載(静電接地)
27	警報設備の概要	●	
28	消火設備の概要	●	第3種消火設備、第5種消火設備の設置
29	工事に伴う安全対策	●	環境設定、設備引継ぎ、工事責任者の選任、高所作業等について
30	危険物等データベース登録確認書または確認試験結果報告書	●	SDS添付
31	危険要因の検討(リスクアセスメント)	●	変更管理実施結果

【凡例】 ●：提出あり(事例添付あり) ○：提出あり(事例添付なし) —：提出なし(非該当)

1. 申請書

様式第2

危険物~~貯蔵~~設置許可申請書
取扱所

川崎市長 ○○○ 殿		令和○○年○○月○○日	
申請者住所		申請者住所(電話番号)を記載	
住所		申請者の事業所名を記載	
氏名		申請者(代理人)氏名を記載	
設置者	住所	設置者の住所を記載	
	氏名	設置者の氏名を記載	
設置場所	設置場所住所を記載		
設置場所の地域別	防火地域別	用途地域別	
	指定なし	工業専用地域	
製造所等の別	取扱所	貯蔵所又は取扱所の区分	一般取扱所第3棧橋
危険物の類、品名(指定数量)、最大数量	危険物第4類第一石油類(非水溶)	指定数量の倍数	11,786.60倍
位置、構造及び設備の基準に係る区分	令第19条第1項 (規則第○条第○項)		
位置、構造、設備の概要	・位置は添付図面に示す。棧橋は鉄骨構造コンクリート張りの建築物に、払い出し用のローディングアーム1基を設ける。		
危険物の貯蔵又は取扱方法の概要	・屋外タンク貯蔵所に貯蔵した製品○○○を払い出しポンプにて、ローディングアームを通し、船積みする。		
着工予定期日	許可後即日	完成予定期日	令和○○年○○月○○日
その他の必要な事項	最近の許可の状況 連絡先 環境安全部 氏名 TEL:○○○-○○○○ ○○製造部 氏名 TEL:○○○-○○○○		
※受付欄	※経過欄	※手数料欄	
	許可年月日		
	許可番号		

【指定数量の倍数】

- ✓ 取り扱う危険物の類、品名が複数ある場合は、根拠となる表、計算書等を添付する(5. 危険物取扱数量明細書参照)。

【指定数量の倍数】

- ✓ 一般取扱所の基準は製造所の基準(令第9条第1項(製造所の基準))が準用される。

- 備考 1 この用紙の大きさは、日本工業規格A4とすること。
2 この設置許可申請書は、移送取扱所以外の製造所等に用いるものであること。
3 法人にあつては、その名称、代表者氏名及び主たる事務所の所在地を記入すること。
4 品名(指定数量)の記載については、当該危険物の指定数量が品名の記載のみでは明確でない場合に()内に該当する指定数量を記載すること。
5 位置、構造及び設備の基準に係る区分の欄には、適用を受けようとする危険物の規制に関する政令の条文を記入すること。危険物の規制に関する規則の適用条文の記載が更に必要な場合は()内に記載すること。
6 ※印の欄は、記入しないこと。

2. 内容説明書

1) 件名:○○○の払い出し設備(第3棧橋)の設置

2) 設置の理由

製品タンクに貯めこまれた○○○を船に積み込み出荷するための払出設備を設置する。

3) 工事内容

(1) 棧橋設置(⇒ 9. 機器全体配置図参照)

① 区画面積=85.3m²、保有空地=5m

② 構造:鉄筋構造コンクリート張り

(2) 払出用ローディングアーム設置(⇒18. 添付機器図参照)

ニイガタ・チクサンFB型ローディングアーム 6B×8.6m 1基

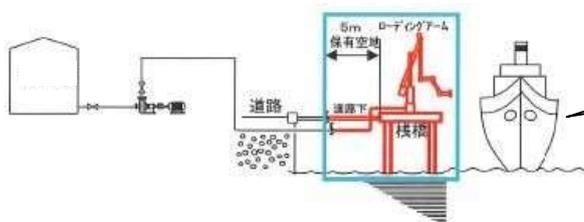
(3) 払出配管の敷設

① 配管 :6B×9.4m、材質STPG370、保温なし。配管は棧橋上のサポートに設置。

② 弁設置:6Bゲート弁 1基、材質SUS304

3/4Bゲート弁 4基、材質SUS304

- ✓ 工事内容を説明するフローがあると判り易い。



4) 耐圧試験は最大常用圧力の1.5倍の圧力で実施します。

3. 委任状

委任状

- ✓ 委任状は申請者と設置者が異なる場合に必要。
- ✓ 添付するのは写しでも可能。

私は、〇〇〇株式会社〇〇〇製造所 製造所長〇〇 〇〇を代理人と定め、
下記の権限を委任いたします。

記

- ・消防法に基づく申請に関する一切の権限

令和〇〇年〇〇月〇〇日

住所：
会社名：
代表取締役社長 〇〇 〇〇

4. 構造設備明細書

様式第4のイ

製—造—所
—般—取—扱—所 構造設備明細書

事業の概要	化学製造業				
危険物の取扱作業の内容	〇〇〇の払い出し				
製造所(一般取扱所)の敷地面積	85.3 m ²				
建築物の構造	階数	—	延べ面積	—	
	延続のおそれのある外壁	なし	柱	なし	
	その他の壁	なし	はり	なし	
窓	なし	出入口	なし	階段	なし
建築物の一部に製造所(一般取扱所)を設ける場合の建築物の構造	階数	—	延べ面積	—	
建築物の構造概要	—				
製造設備(取扱)の概要	・〇〇〇プラントで製造された製品を製品タンク〇〇〇に溜め込み、そこから配管で船に積み込み出荷している。				
令項タ第9条第1項第2号の要	・20号タンクはありません。				
配管	配管：STPG370、弁：SUS、銅鋼	加圧設備	なし		
加熱設備	なし	乾燥設備	なし		
貯留設備等	あり	静電接地	なし		
換気、排出の設備	なし	設備	なし		
避雷設備	本体アース(0-ディングア-)	警報設備	自動火災報知設備		
消火設備	第5種消火器 2基、第3種消火設備				
工事請負者住所氏名	<input type="text" value="工事請負会社住所及び会社名を記載"/>		<input type="text" value="電話 連絡先電話番号を記載"/>		

【建築物】

- ✓ 本事例は建築物に該当しないので全て該当なし。
- ✓ 危険物を取扱う場所が建築物の場合、構造基準は政令第9条第1項第4号～第10号を準用。

【避雷設備】

- ✓ 指定倍数10倍以上の取扱所には設置が必要(政令第9条第1項第19号)。
- ✓ 建築物の場合はJIS A4201「建築物等の雷保護」に適合が必要(規則第13条2の2)。

【消火設備】

- ✓ 必要な消火設備については令第20条及び別表第5を参照。

備考 1 この用紙の大きさは、日本工業規格A4とすること。
2 建築物の一部に製造所(一般取扱所)を設ける場合の建築物の構造の欄は、該当する場合のみ記入すること。
3 令第9条第1項第20号のタンクにあっては、構造設備明細書(様式第4のハ、様式第4のニ又は様式第4のホ)を添付すること。

5. 危険物貯蔵・取扱数量算定計算書(倍数集計表)

指定数量の倍数(参考※1)

	種 別	品 名	1日の取扱量 (kg)	比重	1日の取扱量 (L)	指定数量 (%)	取扱数量 (%)	倍 数
出 荷	第4類 第1石油類(非水溶)		1,900,000.00	0.808	2,357,320.099	200	2,357,320.099	11,786.600
	非危険物		53,150.68	1.03	51,602.602		51,602.602	
	指定可燃物		20,986.30	0.982	21,370.976		21,370.976	
入 荷	第4類 第1石油類(水溶)		27,293.15	0.79	34,548.291	400	34,548.291	86.371
	第4類 第1石油類(水溶)		34,186.30	0.783	43,660.664	400	43,660.664	109.152
	指定可燃物		45,671.23	1.07	42,683.393		42,683.393	
	第4類 第2石油類(非水溶)		242,547.95	0.9	269,497.722	1,000	269,497.722	269.498
	第4類 第2石油類(非水溶)		547.95	0.8	684.938	1,000	684.938	0.685

※上記の出荷危険物は、1品目 ○○○ だけとなる。

※取扱数量について

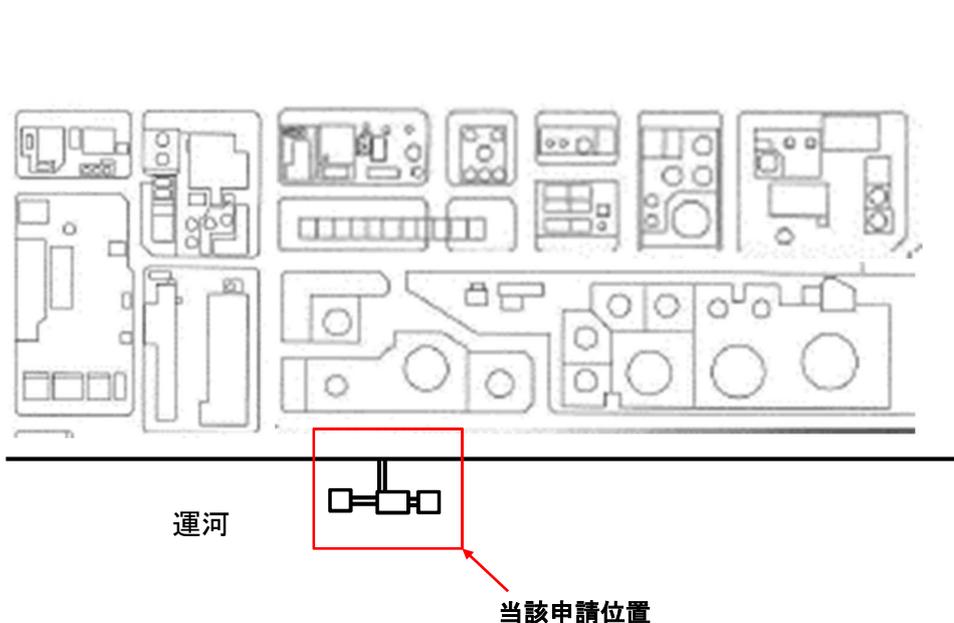
- ・1回の出荷量は1,900トﾝ(≒2,357m³)。積込時間は大凡8時間。
- ・出荷頻度は○○～△△回/月を見込んでいる。

端数切捨後

取扱数量 (%)	倍 数
2,357,320.099	11,786.600
2,357,320.09	11,786.60

✓「指定数量の倍数」は、品名及び性質(指定数量)ごとに小数点以下第3位を切り捨てし、小数点第2位まで記入する。

7. 事業所全体配置図



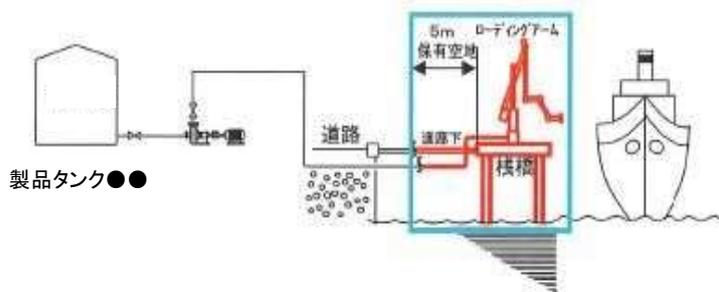
10. 工程概要説明書

〇〇〇製造施設では△△△と▲▲▲から触媒存在下、気相酸化反応により〇〇〇を製造している。

反応により生成した〇〇〇は蒸留精製されたのち、製品として製品タンク●●(屋外貯蔵所)に貯めこまれる。

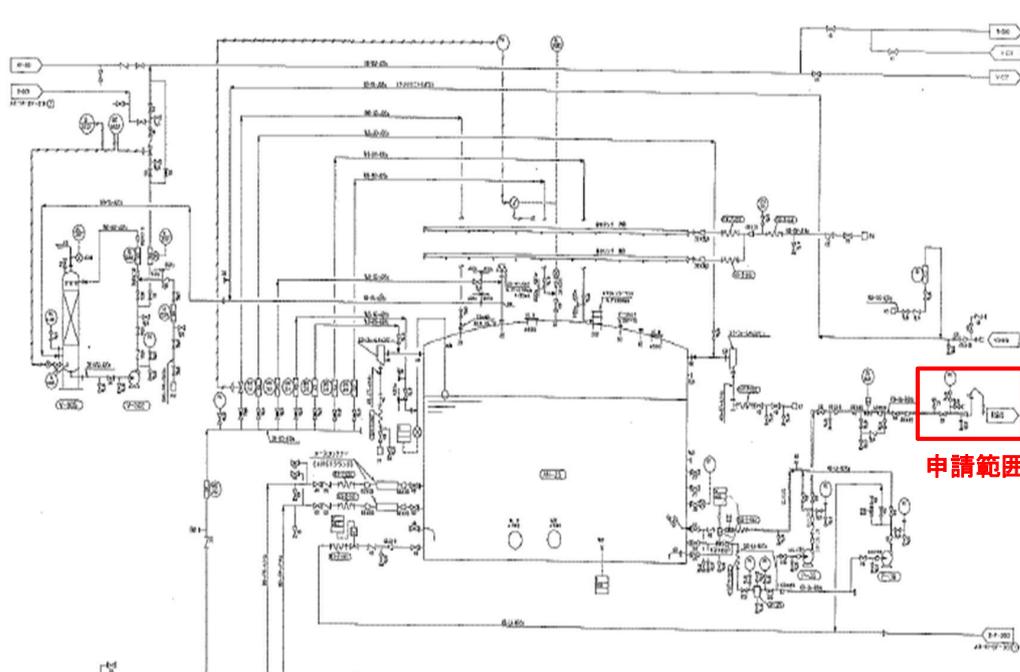
製品タンク●●に貯めこまれた〇〇〇は払出ポンプ及び配管により船に積み込まれ出荷される。

本申請は船を着岸させる為の棧橋及び製品〇〇〇を船に積み込む為の配管、ローディングアームを設置するものである。



11. 工程概要図(フローシート)

- ✓ 工事内容と工程概要図(フローシート)の関係が分かるように記載する。特に、複数の内容がある場合は、それらが明確になるようにする。



14. 機器リスト(記載様式)

設置場所 (階等)	機器番号	機器名称	数量	高圧ガス保安法		労働安全衛生法				消防法		液体名 又は 内容物品名	内容積 (m ³)	型式	仕様・ 寸法(mm)・能力等	肉厚(板厚) (mm)		材質	圧力 (MPaG)		温度 (℃)		計装関係 (温度計) (圧力計) (液面計)	安全装置 ・ 通気管	確認欄 ※	備考
				ガス設備 特定設備	認定 その他	二 次 圧 任	ボ イ ラ ー 特 殊 化 学 設 備	特 殊 化 学 設 備	危 険 物	20号 シ ン ク	他 の 他					使 用 肉 厚	必 要 肉 厚 (板 厚)		最 大 使 用 圧 力	常 用 使 用 圧 力	最 大 使 用 温 度	常 用 使 用 温 度				
屋外 1F	V-01	精留塔	1	○	○							水素、炭化水素 ガス、ナフサ 第4類第1石油 類	82.6	縦型円筒	3,000×20,000 保温あり	11~17	10~15	SPV235S- R/SUS410 S	0.9	0.5~ 0.7 (1.08)	130~ 197 (220)	TRC×1 PRC×1 LG×1	△SV×1			
ストラク チャー 2F	E-01	熱交換器	1	○								水素、炭化水素 ガス、ナフサ 第4類第1石油 類	3.38	横置き型	1,150×4,500 保温あり	23	20	SPV315	3.776	3.0 (4.5/F V)	200	190 (255)	-	-		
				○										ナフサ 第4類第1石油 類(非)	2.59	多管式	19×4,500	1.65	1.0	SUS321TB -SC	3	2.5 (3.319/ FV)	250	230 (295)	-	-
ポンプ室 1F	P-01	ポンプ	1									ナフサ 第4類第1石油 類(非)	-	遠心式 密閉式	197ml/h 4POLE 12kW d2G4	-	-	SCPH	2.25	0.961	60	38	PG×1 △TI×1	-		
屋外 地上	T-01	屋外タンク	1									ナフサ 第4類第4石油 類(非)	実: 820KL 申: 750KL 空容: 8.75%	縦置 円筒型	7,000D×9,500TT 底板: 12mm 筒厚: 6mm 継ぎ板: 6mm	同左	4.5	SUS305	0.03	0.02 (1.00)	130	120 (150)	PG×1 TI×1 LI×2	通気管		

機器図面を添付しない場合は
"図面省略"と記入する。
※印の欄は記入しない。
口径・圧力等について必要のある場合は記入する。
— 連絡配管・連絡機器にある場合は"△"を付す。
— 特定設備(高圧ガス保安法)については、設計圧力・温度を()カッコ内に
記入する。
※及び欄は有するものは欄々に記入する。

1.ポンプ・圧縮機については吐出量及び吐出圧力(又は揚程)を記入する。
また、電力駆動の場合は、電動機出力も併せて記入する。
2.電気設備については防犯性能についても記入する。
3.塔、槽、熱交換器、加熱炉等は構造・冷却の有無を記入する。

消防法上の危険物に該当する場合は製品名を記入する。

熱交換器、ジャケット付の機器については2段(上段:シェル、下段:チューブ)に分けて記入する。

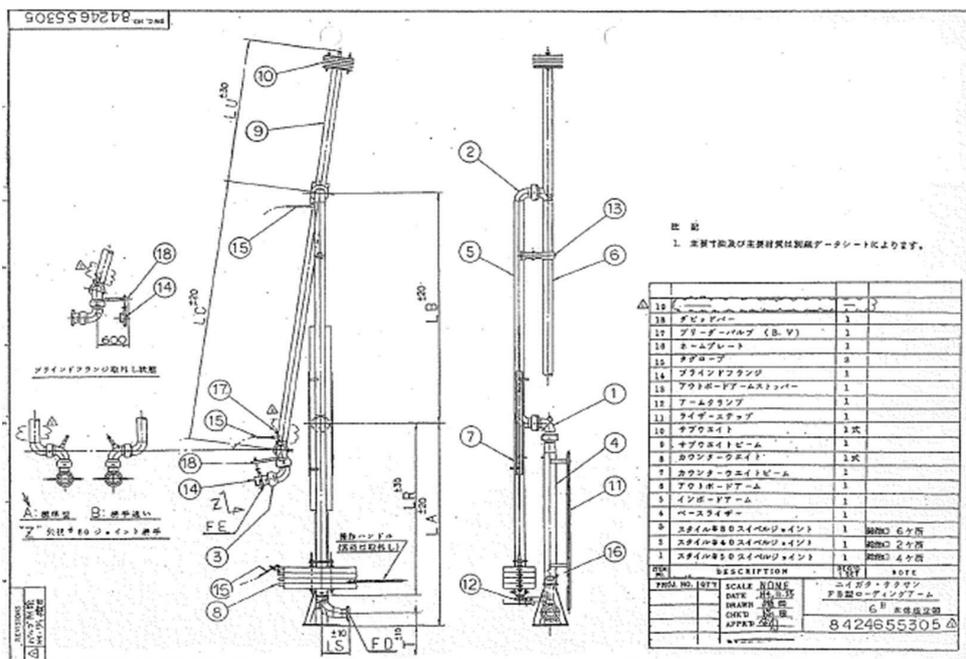
付記)消防法、労働安全衛生法に係る申請のうち防犯構造電気機器について、下記項目を当リスト中に記載した場合、機器図面を省略することができる。

品名	項目	記入欄
		3欄(ご)型機器(屋内用)

- ✓ 指定可燃物、非危険物の機器を含む。
- ✓ 内容積50リットル以上のポンプストレーナーは、機器として取り扱う為、ストレーナーの容量計算結果が必要。

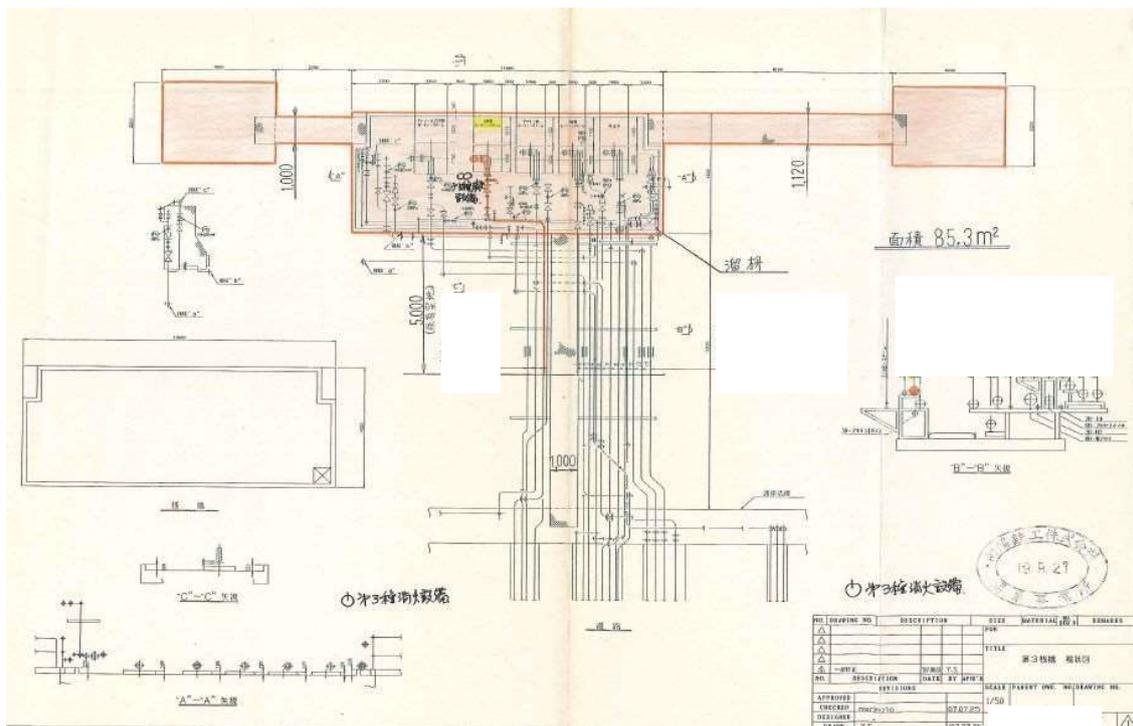
18. その他の危険物取扱い機器の構造

- ✓ 機器の構造が判る機器図を添付する。



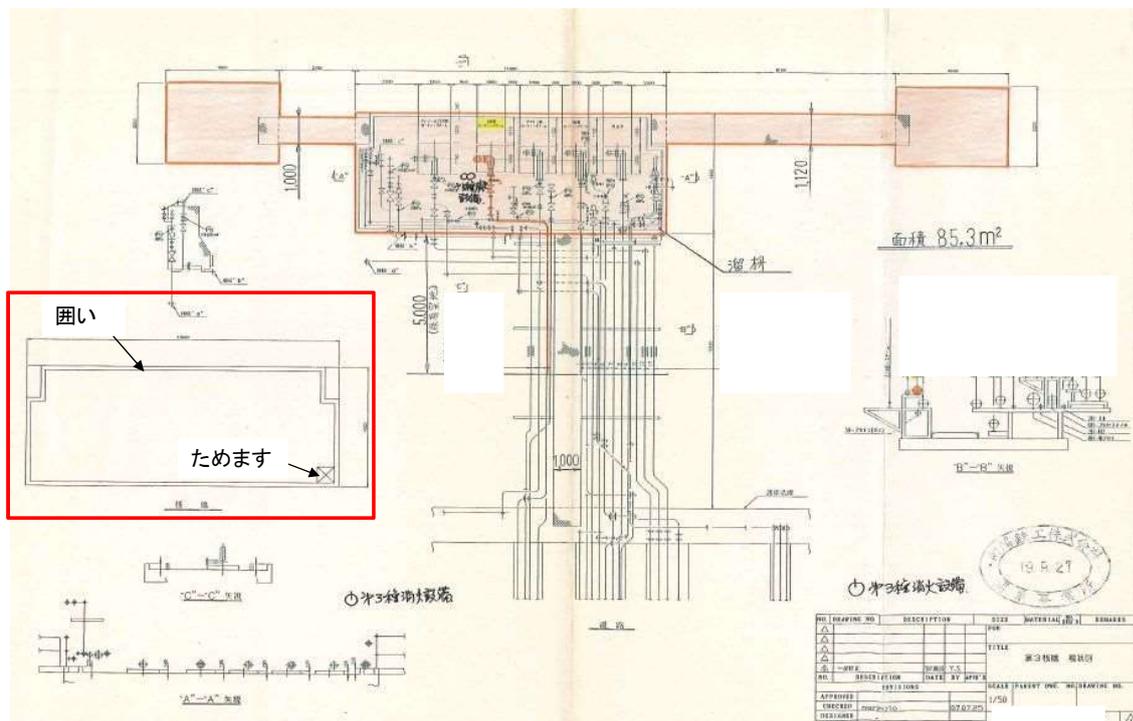
- ✓ 電気設備等の場合は防爆仕様にマーキングをする。

19. 建築物、工作物の概要(基礎図含む)

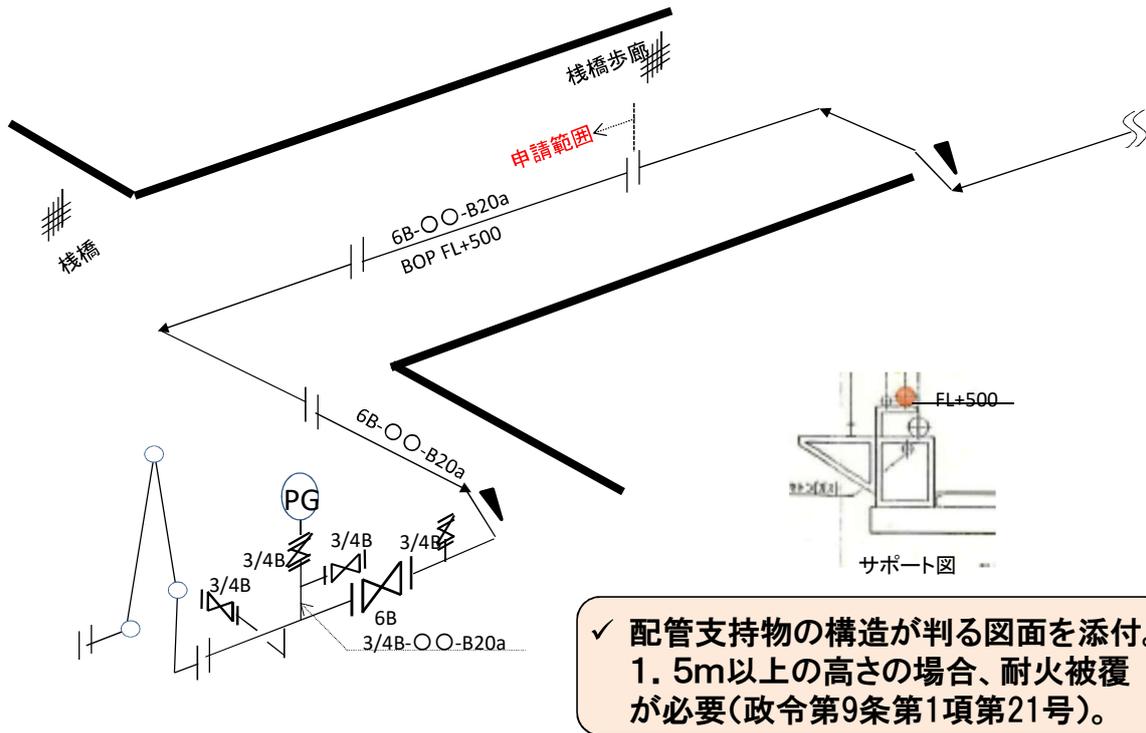


20. 囲い、油分離装置、貯留設備、床の傾斜、排水関係図

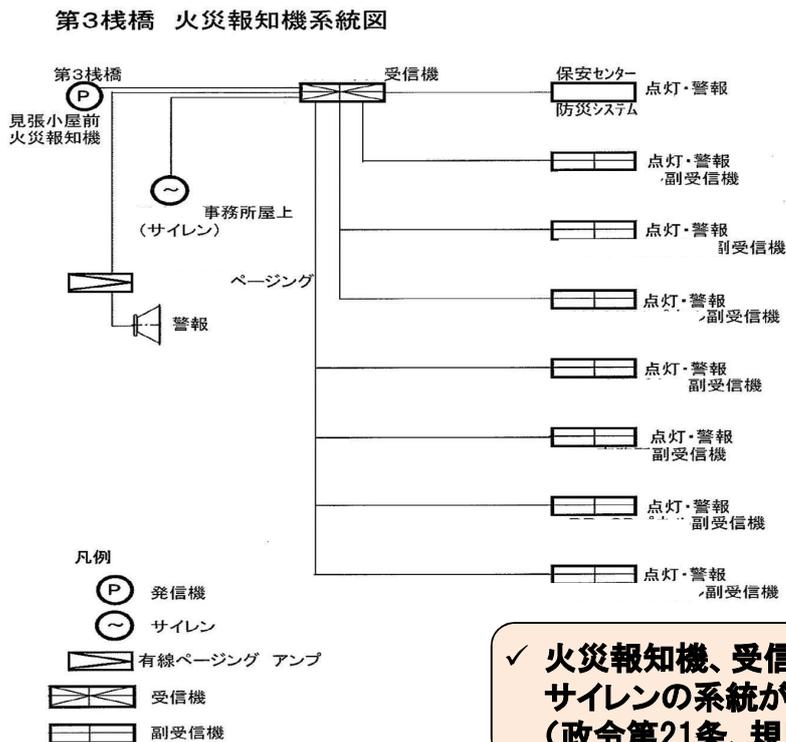
- ✓ 囲い、貯留設備等の構造は政令第9条第1項第12号に適合すること。
- ✓ 床の傾斜は100分の1程度とする。
- ✓ 貯留設備は、縦・横300mm、深さ300mmとする。



22. 配管図(配管支持物等含む)



27. 警報設備の概要



29. 工事に伴う安全対策

工事の安全対策	
工事の施工全般について、予防規定を遵守するほか下記の件についても遵守します。	
1	工事の安全対策確認 1) 工事開始前に毎日現場にて安全チェックに基づき安全確認後、作業開始します。 2) 工事期間中は、定期的な安全パトロールを実施します。 3) 保護具の点検・着用及び機械工具の始業点検を実施します。 4) 安全教育は工事に入る前までに製造部内での必要な安全知識の教育を実施します。 5) 工事に関係する配管及び機器内部の残液、残圧は完全除去した後、問題ない事を確認後作業に取り掛かります。
2	現場責任者の選任 工事期間中は、工事業者、製造部側の施工担当者・製造担当者より各々工事責任者を選任し、工事の監督と安全チェックを実施します。
3	高所作業事 1) 高所作業は基本的に2m以上の作業については、足場掛けを行い作業します。足場上で有っても安全帯を使用し作業を行います。 2) 高所作業時は、上下作業が発生しないように作業場所を限定し、連絡等を密に行い作業を行います。 3) 足場と地上の工具、材料の引き渡しは、ロープの先に工具袋を掛り付け、物が落ちないように行います。
4	その他 1) 足場材及び機械材の運搬には、周囲の機器及び狭いところなど充分注意し接触等の事故がないように運搬します。 2) 作業場所が高所の時は、地上に監視人を付け作業します。
5	火気使用はありません。

30. 危険物等のデータベース登録確認書または確認試験結果報告書

✓ 一般的な取り扱い物質の場合、SDSを添付することで代替できる。

製品安全データシート

作成 : 2003/10/1
改訂 : 2006/12/01

9/10

15. 適用法令

労働安全衛生法	<ul style="list-style-type: none"> ・ 名称等を表示すべき有害物質 (法第 57 条 施行令第 18 条) ・ 名称等を通知すべき有害物質 (法第 57 条の 2 施行令第 18 条の 2 別表第 9 第 7 号) ・ 危険物・引火性の物 (施行令別表第 1 第 4 号) ・ 特定化学物質第 2 類物質 特定第 2 類物質 (特定化学物質障害予防規則第 2 条第 1 項第 2,3 号) ・ 変異原性が認められた既存化学物質 (法第 57 条の 5 労働基準局通達)
化学物質排出把握管理促進法 (P R T R 法)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 第 1 種指定化学物質 (法第 2 条第 2 項、施行令第 1 条別表第 1 第 7 号)
毒物及び劇物取締法	<ul style="list-style-type: none"> ・ 劇物 (指定令第 2 条)
消防法	<ul style="list-style-type: none"> ・ 第 4 類 引火性液体 第 1 石油類 非水溶性液体 (法第 2 条第 7 項 危険物別表第 1) 指定数量 200L ・ 危険等級 II (危則第 43 条)
高圧ガス保安法	<ul style="list-style-type: none"> ・ 可燃性ガス、毒性ガス (一般高圧ガス保安規則第 2 条)
船舶安全法	<ul style="list-style-type: none"> ・ 引火性液体類 (危規則第 2,3 条危険物告示別表第 1)
港則法	<ul style="list-style-type: none"> ・ 引火性液体類 (施行規則第 12 条 危険物)
航空法	<ul style="list-style-type: none"> ・ 引火性液体 (施行規則第 194 条 危険物告示別表第 1)
道路法	<ul style="list-style-type: none"> ・ 車両の水底トンネル通行の制限に該当 (施行令第 19 条の 13)
海洋汚染防止法	<ul style="list-style-type: none"> ・ 有害性液体物質 Y 類物質 (施行令別表第 1 2007 年 1 月 1 日施行)

31. 危険要因の検討(リスクアセスメント)

製造所・一般取扱所 許可申請時のリスクアセスメントチェックシート

※該当しない場合は、 とする。

- 計器・配管の更新等を行う場合は、内容物による腐食を考慮しているか
- 計器・配管の更新等を行う場合は、耐圧を考慮しているか
- 配管のルート・サイズの変更を行う場合は、内圧の変化による影響を考慮しているか
- 計器・配管の更新等を行う場合は、振動抑制・防止について考慮しているか
- 計器・配管の更新等を行う場合は、内容物が固化しやすいソズル等のガス層はないか
- 計器・配管の更新等を行う場合は、熱膨張・収縮対策を考慮しているか
- 配管を設置する場合、液溜まり(デッド部)となる構造になっていないか
- 配管を設置する場合、エロージョン、コロージョンによる影響を考慮しているか
- SUS配管を設置する場合は、ESCC対策を実施しているか
- ラック上に配管を設置する場合は、ラックの強度計算を行っているか
- ガasket・パッキンの材質を考慮しているか
- ポンプを更新する場合は、吐出圧の変更による、計器・配管等への影響を考慮しているか
- 熱交等の重量機器を設置する場合は、基礎・ストラクチャーの強度を考慮しているか
- 内容物を変更する場合は、計器・配管等への腐食等の影響を考慮しているか
- 内容物を変更する場合は、パッキン等への影響を考慮しているか
- 内容物を変更する場合は、比重が変わることによる機器への影響を考慮しているか
- 運転温度を変更する場合は、機器・計器・配管・パッキン等への影響を考慮しているか
- 反応を伴う機器の変更は、暴走反応・発熱反応を抑制する方法を考慮しているか
- 停電時に安全に停止できる設備となっているか
- 停止時に「液封」となる箇所はないか
- 安全弁が固着する恐れはないか
- 設備の拡張時は、避雷針の保護角が新JISの規格に適合しているか
- コントロール範囲を越えた場合に備え、インターロック機能が備わっているか
- マニュアルには今回変更部分の緊急時の措置が明記されているか
- 異種の液体が混合する場所には、双方に逆止弁を設けているか
- 異種金属の接触、異種金属の溶接箇所は影響の検討を行っているか
- 機器等は容易に点検が実施できる場所に設置しているか
- 設置する機器は防爆基準を満たしているか
- 化学設備に該当する設備のストレーナー等は、単独で閉止できる弁が二重に設置されているか
- 容器を廃棄する場合、安全に解体できるよう手順を作成または指示しているか

✓ 定型様式はないので事業所の様式を用いてよい。