



# 配管設計

【2018】

工事名称	設計コード	内部流体	口径	設計温度	設計圧力	設計震度
地熱発電所 サポート計画及び配管応力解析	ASME B31.1	蒸気他	65～1600A	60～183℃	0.25～0.96(MPa)	-
インドネシア火力発電所 配管応力解析	ASME B31.1	主蒸気、抽気他	50～800A	50～547℃	0.5～26.2(MPa)	-
都内某バスターミナル周辺 DHC設備配管応力検討	ASME B31.3	冷温水/蒸気	100～600A	7～180℃	0.88(MPa)	0.975
虎ノ門某ビル DHC設備配管応力検討	ASME B31.3	冷却水	550A	40℃	0.5～2.1(MPa)	0.65～1.30
某重合系メーカー 高圧ガス配管の耐震検討	KHK	プロセス	40～150A	-100～400℃	2.0～4.0(MPa)	0.15

【2017】

工事名称	設計コード	内部流体	口径	設計温度	設計圧力	設計震度
原子力配管 リアクター廻り配管設計	JSME	水/ガス	25～100A	40℃/50℃	1.38/5.20(MPa)	0.87～2.45
トリニダード・トバゴ/天然ガスプラント リフォーマー廻り配管の検証(FEM解析)	ASME B31.3	FEEDガス	40～1200A	27～900℃	2.35(MPa)	-
石油メーカー プラント復旧工事 配管熱応力解析	ASME B31.3	プロセス	15～500A	34～371℃	0.25～6.49(MPa)	-
石油メーカー(千葉)既存配管の耐震調査業務	KHK	プロセス	40～200A	-	-	-
石油メーカー(大分)既存配管のアイソメ図作成	KHK	プロセス	20～700A	-	-	-
某重合系メーカー 高圧ガス配管の耐震検討	KHK	エチレン	25～150A	-100～399℃	2.41～4.14(MPa)	0.15
化学メーカー 既設高圧ガス配管の耐震診断	KHK	酸化エチレン	20～800A	20～212℃	ATM～2.5(MPa)	0.15～1.40
ウズベキスタン肥料プラント 配管応力解析	ASME B31.3	FEEDガス	40～1200A	14.5～560℃	3.97(MPa)	-
コンプレッサー廻り配管応力解析	ASME B31.3	空気/水	1000～1500A	150/60℃	0.19/0.7(MPa)	-
スクリー圧縮機廻り配管応力解析	ASME B31.3	プロセスガス	100～200A	180℃	0.1(MPa)	-
ウズベキスタン肥料プラント S/H強度確認	ASME B31.3	プロセスガス	400～500A	560℃	3.97(MPa)	-
SGHバンドル内応力の評価	ASME B31.1	蒸気	20～100A	395℃	3.8(MPa)	-
香港GTCCプラント 配管応力解析	ASME B31.1	ドレン・ベント	15～25A	184～345℃	3.93～24.03(MPa)	-
化学メーカー 既設高圧ガス配管のレベル2耐震診断	KHK	酸化エチレン	40A～100A	-15℃	0.4～1.0(MPa)	0.3
石油メーカー(大阪)既存高圧ガス配管の耐震検討	KHK	プロセス	300A	-45～40℃	0.58(MPa)	0.192
石油メーカー(和歌山)高圧ガス配管熱応力検討	ASME B31.3	プロセス	20A～600A	65～366℃	0.11～1.38(MPa)	-
石油メーカー(川崎)既存高圧ガス配管の耐震検討	KHK	プロセス	40A～200A	77～343℃	2.25～3.8(MPa)	0.15
某LNG基地(新潟)レベル2配管耐震検討	KHK	プロセス	200A～900A	-162～65℃	0.01～4.0(MPa)	1.0
丸の内某ビル DHC設備配管応力検討	ASME B31.3	温水	200A	65～85℃	0.98(MPa)	0.65～0.975
日本橋超高層ビル DHC設備配管応力検討	ASME B31.1	冷温水/蒸気	40A～800A	20～180℃	0～0.98(MPa)	1.0
日本橋某ビル周辺 DHC設備配管応力検討	ASME B31.1	冷温水/蒸気	40A～600A	20～178℃	0～0.784(MPa)	1.0
某ガス会社(都内)屋外配管耐震性能評価	KHK/ASME B31.3	水	25A～65A	50℃	0.30(MPa)	0.60
某ガス会社(大阪)製造設備内配管耐震診断	KHK/ASME B31.3	プロセス	100A～350A	-164～65℃	7.36(MPa)	1.0
横浜市内超高層ビル DHC設備配管応力検討	ASME B31.3	冷却水	150A～500A	39℃	0.98～1.57(MPa)	0.5～0.7

## 【2016】

工事名称	設計コード	内部流体	口径	設計温度	設計圧力	設計震度
原子力/計装作用配管 施工計画図作成	JSME	ガス	φ6 (tube)	40℃	2.0~10.8(MPa)	-
インド/天然ガスプラント 洋上プラットフォーム配管熱応力解析	ASME B31.3	水/ガス	50~600A	96~170℃	4.36~6.62(MPa)	0.12
化学メーカー 既設高圧ガス配管の耐震診断	KHK	酸化エチレン	20~600A	-	-	0.15
宮城県火力発電所 配管応力解析	ASME B31.3	水/蒸気	25~600A	75~490℃	真空~25.9(MPa)	0.38
トリニダード・トバゴ/天然ガスプラント ボイラー配管及びサポートの設計	ASME B31.3	水/蒸気	80~400A	126~392℃	0.2~6.9(MPa)	-
トリニダード・トバゴ/天然ガスプラント コンベクション廻り配管熱応力解析	ASME B31.3	水/蒸気	80~400A	126~392℃	0.2~6.9(MPa)	-
成田国際空港貨物地区地域配管改修工事	ASME B31.3	冷水/高温水	100~400A	5℃/150℃	0.93/1.13(MPa)	1.0
丸の内某ビル新築工事(超高層ビル設備配管)	ASME B31.3	冷水/高温水	125~300A	7℃/46℃	1.0~2.0(MPa)	1.0~1.5
フィリピン/配管応力解析及びサポート計画	ASME B31.3	蒸気	25~400A	150~600℃	0.5~27.2(MPa)	0.457
シンガポール/ゴミ発電所建設工事 タービン廻り配管熱応力解析	ASME B31.3	プロセス	15~200A	50~475℃	0.0~15.0(MPa)	-
金属メーカー工場 配管図及びサポート図作成	-	水/蒸気	15~300A	-	-	-

## 【2015】

工事名称	設計コード	内部流体	口径	設計温度	設計圧力	設計震度
都内某ビル A街区新築工事(超高層ビル設備配管)	ASME B31.3	冷温水/蒸気	100~850A	5~180℃	0.98~1.96(MPa)	1.0~1.5
自動車メーカー 横引配管耐震評価 追加検討	ASME B31.3	水	250A	30℃	0.3(MPa)	1.0
自動車メーカー 道路横断配管耐震補強工事	ASME B31.3	水	100~200A	30℃	0.3(MPa)	1.0
某駅ビル計画(超高層ビル設備配管) 再検討	ASME B31.3	冷温水/蒸気	32A~400A	8~170℃	~2.94(MPa)	0.65~0.975
原子力/計装作用配管 施工計画図作成	JSME	ガス	φ6 (tube)	40℃	2.0~10.8(MPa)	-
化学メーカー 既設高圧ガス配管の報告書作成	KHK	酸化エチレン	20~600A	-	-	0.15

## 【2014】

工事名称	設計コード	内部流体	口径	設計温度	設計圧力	設計震度
アブダビ首長国 パイプライン基本設計	ASME B31.3	サワーガス等	150～450A	93.4～163℃	～47.6(MPa)	-
化学メーカー 熱応力解析	ASME B31.3	プロセス	150～650A	72.5～160℃	0.18,0.6(MPa)	-
石油メーカー ボイラー廻り配管熱応力解析	ASME B31.3	蒸気	100～500A	179.1℃	0.88(MPa)	-
サウジアラビア 配管モデリング	ASME B31.3	-	850～1100A	～400℃	～5.0(MPa)	-
石油メーカー 機器廻り2段抽気化配管	ASME B31.3	エチレン	300A	300℃	1.23(MPa)	-
都内某ビル計画(超高層ビル設備配管)	ASME B31.3	冷温水/冷却水	100～500A	0～47℃	～2.2(MPa)	0.39～0.65
都内某ビル 配管迂回工事	ASME B31.3	水道/蒸気/空気	100～200A	-5～170℃	～0.78(MPa)	0.4
化学メーカー DTL配管更新工事	消防法	ダウサムA	20～40A	354℃	0.5(MPa)	-
原子力配管 振動解析検証	ASME B31.1	-	25A	50～285℃	0(MPa)	-
原子力配管 リアクター廻り配管設計	JSME	濾過水	25～200A	50℃	1.38(MPa)	0.53～1.52
サウジアラビア 製油所/海上ターミナル配管熱応力解析	ASME B31.3	蒸気・燃料ガス	15～600A	100～310℃	0.1～15(MPa)	-
某ガス会社 レベル2配管耐震検討(等価線形法)	ガス事業法	天然ガス/LPG	20A～400A	-40～65℃	～7.5(MPa)	0.80～2.45
自動車メーカー 横引配管耐震検討	ASME B31.3	水・蒸気	50～250A	～175℃	0.3～0.8(MPa)	1.0
北海道/化学メーカー アンモニア配管耐震検討	KHK	液化アンモニア	25～125A	40℃	1.67(MPa)	0.2
大阪/ゴミ処理施設 ボイラ廻り配管応力解析	ASME B31.1	蒸気	200～1800A	～397℃	5.47(MPa)	0.3

## 【2013】

工事名称	設計コード	内部流体	口径	設計温度	設計圧力	設計震度
化学メーカー ポリマー配管R-09改造工事	KHK	プロセス	20～250A	～150℃	2.0(MPa)	0.15
大手町超高層ビル設備配管	ASME B31.3	冷温水	200A～450A	35～45℃	1.0～2.0(MPa)	0.65～1.30
AutoPIPEデータ検証・コンサルティング業務	ASME B31.3	蒸気	100A～800A	21～118℃	～3.25(MPa)	-
化学メーカー プロピレン配管耐震解析(10ライン)	KHK	プロピレン	15A～250A	40℃	1.96(MPa)	0.30～0.60
化学メーカー 配管応力解析追加・修正作業	ASME B31.3	プロセス	～500A	～240℃	～0.68(MPa)	-
某駅ビル計画(超高層ビル設備配管)	ASME B31.3	冷温水/蒸気	32A～400A	8～170℃	～2.94(MPa)	0.65～0.975
某駅一丁目計画(超高層ビル設備配管)	ASME B31.3	冷温水	40A～300A	8～55℃	～1.96(MPa)	0.65
某ビル建替計画配管応力検討(超高層ビル設備配管)	ASME B31.3	冷水/冷却水	150～250A	～40℃	～1.75(MPa)	0.4～1.3

## 【2012】

工事名称	設計コード	内部流体	口径	設計温度	設計圧力	設計震度
予熱機器配管の設計	ASME B31.3	軽水	15～40A	～375℃	～17.0(MPa)	-
化学メーカー ラブチャー配管他更新	KHK	ポリマー溶液	15A～200A	120～200℃	1.0～2.0(MPa)	0.15
予熱機器配管の熱応力/耐震解析	ASME B31.3	水/蒸気	8～150A	～375℃	～17.0(MPa)	0.40

## 【2011】

工事名称	設計コード	内部流体	口径	設計温度	設計圧力	設計震度
大手町超高層ビル設備配管	ASME B31.3	冷却水	500A	~40℃	~2.3(MPa)	0.65~1.0
化学メーカー 配管耐震計算	KHK	アンモニア	150A	40℃	~2.94(MPa)	0.15
大手町 超高層ビル設備配管	ASME B31.3	冷水	500A	40℃	~2.30(MPa)	0.65~1.0
化学メーカー オイル配管工事熱解析	ASME B31.3	温水	150A	80℃	1.0(MPa)	-
化学メーカー N-220配管解析	ASME B31.3	ボイラー水	20A~100A	350℃	4.9(MPa)	-
某水再生センター 送風機配管熱解析	ASME B31.3	空気	250~900A	~110℃	0.09(MPa)	-
某薬品工場 配管溶接部破断検証	ASME B31.3	蒸気	~250A	~120℃	0.2(MPa)	0.24
化学メーカー 高圧ガス配管解析	KHK	プロセス	20A~300A	100~350℃	~2.94(MPa)	0.15

## 【2010】

工事名称	設計コード	内部流体	口径	設計温度	設計圧力	設計震度
化学メーカー 高圧ガス配管耐震設計	KHK	アンモニア	~150A	40℃	~2.94(MPa)	0.15
化学メーカー ホリマーヒーター廻り配管熱解析	ASME B31.3	ポリマー溶液	20~150A	~200℃	~1.5(MPa)	-
大手町 超高層ビル設備配管	ASME B31.3	冷温水	~500A	50℃	1.0(MPa)	0.65~1.0
蒸気配管の改造設計	ASME B31.3	蒸気	8~150A	~450℃	~22.0(MPa)	0.24
蒸気配管の耐震/熱解析	ASME B31.3	蒸気	25~50A	~400℃	~22.6(MPa)	0.24

## 【2009】

工事名称	設計コード	内部流体	口径	設計温度	設計圧力	設計震度
オフィス棟 温水管設計	ASME B31.1	冷水/温水	~1200A	~85℃	1.0(MPa)	-
原子力配管 検証作業	-	プロセス	~50A	~285℃	10.8(MPa)	-
原子力配管 解析検証作業	-	プロセス	~150A	~294℃	10.2(MPa)	-

## 【2008】

工事名称	設計コード	内部流体	口径	設計温度	設計圧力	設計震度
某水再生センター 配管解析	ASME B31.3	温水	150A	90℃	1.0(MPa)	-
化学メーカー WSAダクト改造工事配管熱解析	ASME B31.3	排ガス	~1350A	~450℃	0.1(MPa)	-
USA ルイジアナ配管熱応力解析	ASME B31.3	プロセス	~650A	~387℃	~14.7(MPa)	-
船上架台配管設計	ASME B31.3	プロセス	~100A	~232℃	~9.66(MPa)	-
配管熱解析	ASME B31.3	プロセス	~250A	~500℃	~22.0(MPa)	-