

高圧ガス設備の耐圧性能及び強度に係る検査周期表の考え方

- 1 配管系の管理は、適正に選定した箇所の肉厚測定及び非破壊検査により異常がないと認められる場合は、同一腐食系の範囲内において類推評価をすることができる。(必ずしも全ての弁について、肉厚測定や非破壊検査を行う必要はない。)
- 2 配管の非破壊検査は、同一腐食系毎に、外部から内部の状況を確認できる放射線透過検査(RT)、超音波探傷検査(UT)又はフランジ間等はずし直接内部の状況を確認する等、適切な方法により行う。
- 3 配管の肉厚測定は、流れの滞留箇所、路の曲り箇所、流れの急変する箇所、サポート取付部等、腐食・損傷の起こりやすい箇所を適正に選定して行う。(選定理由を明確にすること。「KHKS基準」参考資料参照)
- 4 分解点検・整備の開放時とは、メーカーが定める摺動部の消耗品の交換時期や過去の分解点検の実績等を基に自主的に定めた周期(時期)をいう。なお、開放時の目視でなければ内部減肉の有無を確認することが困難な場合は、計画時点では分解点検・整備の周期を記載し、現に減肉が確認された場合に肉厚測定を行う。
- 5 表3の周期とは、KHKS基準4.3表3に示す周期をいう。
- 6 動機器、静機器、弁類の開放検査も表3の周期によることとされており、分解点検・整備の周期とは必ずしも同一ではないが、結果として分解点検・整備の開放時でなければ内部の状況が確認できない場合は、分解点検・整備の開放時でも差し支えない。(外部から適切な非破壊検査により内部の状況を確認できる場合は、分解点検・整備の開放時にかかわらず、表3の周期により行う。)
- 7 貯槽、反応釜、その他圧力容器等に直結する元弁の分解点検・整備は、貯槽等本体に必ずしもあわせる必要はないが、結果として貯槽等本体の開放時でなければ分解点検・整備が困難な場合は、貯槽等本体の開放時に行うことで差し支えない。
- 8 弁類の肉厚測定は、圧力容器に直結されたものを除き、毎年実施することとされているが、過去の実績、経験等により内部減肉のおそれがないと評価できるものは、毎年の外部目視で異常が認められた場合は1年に1回行うほか、開放時の内部目視で異常が認められた場合に行う。なお、配管系の弁類は、配管系として管理する。
- 9 分解点検・整備は、減肉・劣化損傷のおそれないもの及び貯槽・圧力容器等構造上分解できないものを除き原則として全ての動機器・弁類について、年次計画により自主的に定めた周期により行う。
- 10 開放検査とは、内部の目視検査及び肉厚測定以外の非破壊検査をいう。
- 11 元弁とは、貯槽、反応釜、その他圧力容器等に直結された弁をいう。
- 12 付属弁とは、コンプレッサー、ポンプ等に付属する弁で配管系以外の弁をいう。
- 13 フレキシブルチューブ、ジャケット構造等により適切な非破壊検査の方法がないものについては、耐圧試験によることができる。
- 14 高圧ガス設備の名称は、各事業所における呼称で差し支えない。
- 15 検査周期表は、各事業所の高圧ガス設備の実態に応じて追加・削除する。なお、既に適正に周期管理を実施している場合は、既存の設備台帳等で差し支えない。
- 16 以上の取扱いは、平成20年3月末時点によるものであり、今後、改正等により変更となる場合がある。