

Tank and Vessel: Tank(タンク)と Vessel(容器)という言葉の使い分けは決まっているわけではない。日本で第一種圧力タンクといえば、それは第一種圧力容器の方が正しいと云われるだろう。圧力容器基準(Pressure Vessel Code)の話の時は vessel を使い、水圧タンク(water pressure tank)の時は tank を使うように、慣用語のように使われることもあるが、そうでない場合も多い。Tank より Vessel の方が複雑な構造と云う説明もある。通常貯槽タンクは storage tank というが、storage vessel も使われているし、storage tank pressure vessel という言葉もある。球形タンク(spherical tank)を製作している会社の中には、spherical vessel という言葉を使用しているものもある。現場ですでにタンク 100 というような名前がついていれば、例えば圧力容器でも tank と呼ぶことになる。ここでは tank と vessel に関係がある用例を紹介する

1. Tank

用例:The tanks are located indoors
(そのタンクは屋内配置である)

用例:Tanks shall be rinsed thoroughly of any cleaning agents(タンク群は洗剤で完全に洗うこと)

用例:Tank includes a 24" side manway and a 24" top manway(このタンクには横と上部に24インチのマンホールがある)

用例:These tanks were not individually diked(これらのタンクに個々の防油堤はなかった)

用例:The flames ignited several tanks containing naphtha and fuel oil.(火炎がナフサと燃

料油が入っている幾つかのタンクに燃え移った)

用例:The holes for tank fixing will have to be 350 mm. min. away from the free edge of the concrete pad(タンクを固定する基礎孔は、コンクリート基礎の自由端から最低、350 ミリ離すべきだ)

用例:The bottoms of the tanks at the shell wall seam may have been weakened through corrosion.(タンクの外壁と底の継ぎ目が、腐食によって弱くなっていたと思われる)

用例:The meter was relocated to a position directly above the water separation tank
(メーターは水分離タンクの直ぐ上に移設された)

用例:The tank had been inspected regularly every two years since installation(そのタンクは据付け以来、隔年ごとに定期的に検査されてきた)

用例:One old carbon steel tank was epoxy coated and is now in use for evaluation.
(古い炭素鋼のタンクはエポキシコーティングをして、評価のため使用中)

用例:The outside tank, in carbon steel, has a diameter of 52m and a height of 29m. The inside tank is made of 9% nickel plate and has the following geometrical characteristics: height 27m; diameter 49m(外側のタンクは鉄鋼製で直径は52メートル高さは29メートルである。

内側のタンクは9%ニッケル板で作られ、以下の幾何学的特性をもつ:高さ27メートル、直径49メートル)

用例:The purifier equipment shall have a storage tank with 24-hour capacity. (精製器は24時間貯槽できるタンクを付属すること)

用例:The best solution to polymer formation in the vapor space is to pad the tank with an inert gas such as nitrogen or natural gas. (蒸気層のポリマー形成に対する最も良い解決方法は、窒素あるいは天然ガスのような不活性ガスでタンクをシールすることだ)

用例:The welding machine power generator that was near the tanks at the time of the incident was not equipped with an exhaust spark arrestor (事故当時タンクの近くにあった溶接機の発電機は、排気スパーク防止装置をつけていなかった)

用例:At Terra Industries, a probe used to monitor pH in an ammonium nitrate unit neutralization tank was out of commission for two weeks prior to the accident, but operations continued. (テラ工業では硝酸アンモニア装置の中和タンクのPHの監視に使うプローブが、事故前 2 週間故障していた、しかし運転は続けられていた)

用例:The tanks were about four feet apart and shared a common set of stairs leading to the top for employee activities such as gauging the volume of liquid in the tank or inspections. (これらのタンクは約4フィート離れており、従業員

がタンク内の液容量の計測や検査をするような活動用のタンク上部につながる共通の階段があった)

用例:An example, in Chicago, a large storage tank containing 850,000 gallons of silicon tetrachloride developed a 100 gallon-per-minute leak(例えば、シカゴでは 85 万ガロンの四塩化珪素を貯蔵する大きな貯槽タンクから、毎分100ガロンの漏れが起きた)

用例:Maintenance also cleaned the north vinyl chloride storage tank in the tank farm and checked the relief and excess flow valves (保全部門は、タンクファームにある北の塩化ビニール貯槽タンクも掃除し、安全弁と過流防止弁をチェックした)

用例:Tanks 100A and 100B, which were similar in size and design, were 30 feet in diameter with 25-foot high sidewalls and five-foot high domes. (タンク100Aと100Bは寸法も設計も類似しており、径が30フィートで25フィートの側板と5フィート高さのドーム付きであった)

用例:The pressure vessel shall be constructed to the requirements on the tank data sheets. (圧力容器はタンクデータシートの要件に従って製作されなければならない)

用例:What is the best way to control bacterial growth in a circulating oil tank?(循環している油タンク中の微生物の生育を制御する最も良い方法は何か)

2. Vessel

用例:The service of a vessel is changed more than 3 years after the vessel's last inspection (容器の最終検査以降 3 年以上、用途が変更されている)

用例:Repair work underway on a high vertical absorber vessel (修理作業が高い縦型吸収槽で行われている)

用例:The design of supports for vessel is particularly important (容器のサポート設計は特に重要である)

用例:The vessel would be supported with 4-3/8 × 8 × 3 steel angle legs (その容器は4本の3/8×8×3の鋼製アングル脚で支持されるだろう)

用例:Agitator is to operate without excessive vibration while filling or emptying vessel (攪拌機は容器を満たしたり空にする間の運転は、過度の振動があってはならない)

用例:A double walled vessel with polished 316 stainless steel inner walls equipped with suitable hinged inspection and cleanout doors (この容器にふさわしい蝶番付き検査および掃除用ドアを備えた、内面316ステンレス鋼研磨の二重壁の容器)

用例:The attack has occurred in vessels constructed of type 304 and type 321 stainless steel. (腐食はステンレス鋼304と321タイプで、できている容器で起きた)

用例:In an inspection of a pressure vessel, both the condition of the vessel and environment in which it operates should be taken into consideration. (圧力容器の検査では、容器の状態および使用されている環境の両方を考慮しなければならない)

用例:For internal inspection, the vessel should be isolated by blinds or other positive methods from all sources of liquids, gases, or vapors. (内部検査のため容器は、盲板あるいはその他の確実な方法で全ての液体、ガスおよび蒸気源と縁を切る必要がある)

用例:Prior to final bolting down of cover plate on entryways, the interior of all vessels should be finally inspected for cleanliness and correct installation of internals (入り口のカバープレートを最終締め付けする前に、全ての容器の内部部品がきれいになっていて正しく取り付けられていることを最終確認すべきだ)

用例:In a closed vessel with a dished head, support beams aren't necessary because the agitator is installed through a flange in the head (皿型鏡板付きの密閉タンクでは、攪拌機は鏡板のフランジに取付けられるので支持梁は不要である)

用例:Information on maintenance activities and events that affect vessel integrity should be included in the vessel records (容器の健全性に影響する保全活動や出来事の情報、容器の記録に含めるべきだ)

用例:During the neutralization phase in the

manufacture of textile dyes, 130 lb of ammonia are released from a closed reactor vessel within 15 minutes(繊維用染料を製造する中和の段階で、130ポンドのアンモニアが15分以内に、密閉反応槽から放出された)

用例 : Pressure vessels employed in the treatment or storage of potable water or produced salt water are exempt from inspection requirement(飲料水あるいは生産された塩水の処理や保管に使われる圧力容器は、検査要件から除外される)

用例:Facilities should use hazard assessment techniques to address the hazards associated with vehicular access and location of temporary work trailers in the vicinity of storage vessels
(施設の人々は危険性評価技法を使用して、車両の出入りおよび貯槽タンク付近の仮設作業用トレーラーの配置に伴う事故に取り組む必要がある)

用例:Each of the thousands of valves in a typical process plant is expected to maintain its integrity as a “pressure vessel,” open and close when required, and be able to produce a tight shutoff(一般のプロセス・プラントにある数千個のバルブのそれぞれが、圧力容器として必要に応じて開閉し、きちっと閉鎖できる健全性を維持することが期待されている)

