

横置容器サドル

(2024年3月25日追補)

この追補は、2009年10月16日に改訂された“横置容器サドル”2009年版の追補である。したがって、今後、**JPI-7R-53-2009**とは、この追補も含むものとする。

なお、この追補は、石油学会ホームページ上で、該当箇所のみを示す。2024年3月25日の追補は次の1箇所（赤字部）である。

JPI-7R-53-2009の該当頁：25頁（管理番号：7R-53-2009 追補01） …………… 2

下線部を追記・修正した。

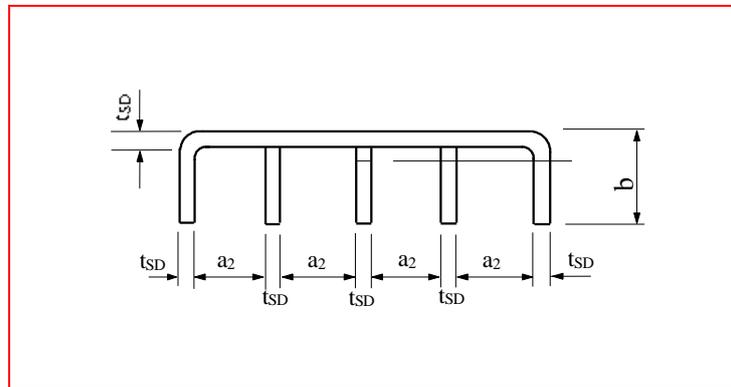
また、枠線内の解説図 1 を追加した。以降の頁に記載の解説図 1 を解説図 2、解説図 2 を解説図 3、解説図 3 を解説図 4 と読み替える。

6.2 本指針の強度計算の考え方

d) サドル断面の有効幅 サドルの断面積及び断面係数の算出には、有効幅を考慮しなければならない。有効幅については、「薄板鋼構造計算；設計施工規準・同解説」(8)を準用し次のように定めた。

- 1) 一縁支持、他縁自由の平板部分の有効幅は、板厚の 15 倍とする。
- 2) 両縁支持の平板部分の有効幅は、板厚の 50 倍とする。

従って、サドル断面積及び断面係数の算出には、実際の幅と上記有効幅を比較してどちらか小さい値で計算する。



解説図1

b の有効幅 : $15t_{SD}$

a_2 の有効幅 : $50t_{SD}$

サドルの有効断面積及び有効断面係数の算出例は算出例は解説V. サドル強度計算例を参照のこと。

注 (8) 参考文献：「薄板鋼構造計算；設計施行規準・同解説」昭和 44 年 2 月 20 日 日本建築学会

(現在この規準は、廃版となってしまったが、考え方については準用できる。また、「鋼構造設計規準」(注(1)参照)の第 8 章に同様の規定があるが、それによって得られる(SS400 の場合の)有効幅数値は上記 1)、2)の値にごく近く、且つ若干大きく目となり、従って、上記 1)、2)による有効幅は「鋼構造設計規準」に拠る場合よりも安全側になる。)

(管理番号：7R-53-2009 追補 01) の解説

サドルの有効断面積及び有効断面係数を算出する際の有効幅を理解しやすくするため、図を追記した。併せて、誤字の修正を行った。