

HP 2 管式の排水性能



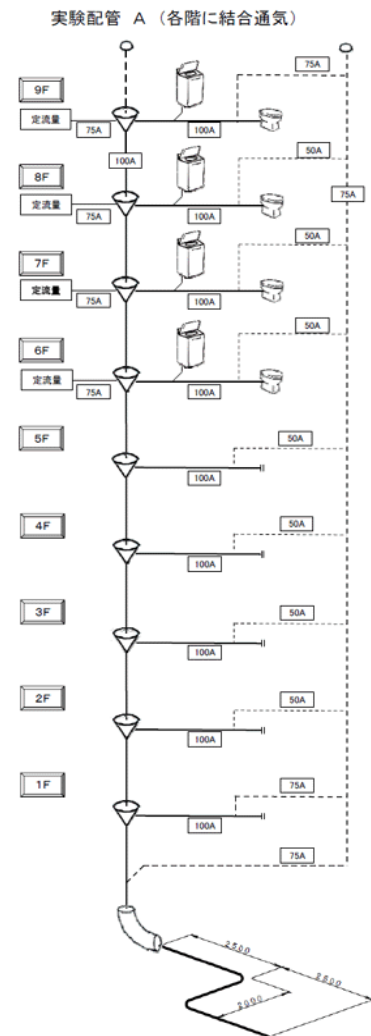
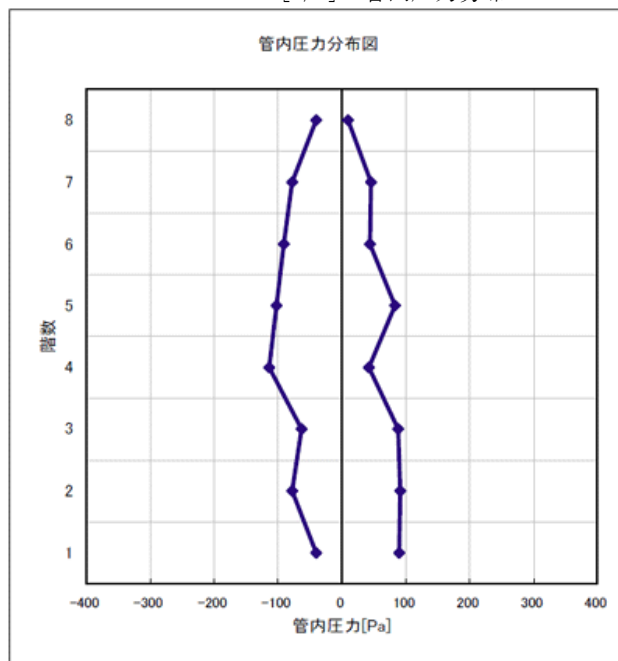
超高層住宅用・オフィス用のHP排水システムに通気立て管と各階からのループ通気管を設備することにより、単管式を上回る高い排水性能を発揮することができます。設計の多様化により排水横枝管に複数住戸を接続するなど、従来の単管式では対応ができないケースにも対応可能となります。HP2管式の排水性能実験の結果の一部を報告します。

●実験配管&結果

供試継手	HP-K 100×100-80(I)
排水立て管径	100A
排水横主管径	150A (LJ-K100×150)
通気立て管径	75A
ループ通気管径	50A
排水負荷	9F: 定流量3.0[l/s]+WC1.5[l/s]+WM1.0[l/s]=5.5[l/s] 8F: 定流量3.0[l/s]+WC1.5[l/s]+WM1.0[l/s]=5.5[l/s] 7F: 定流量3.0[l/s]+WC1.5[l/s]=4.5[l/s] 6F: 定流量3.0[l/s]+WC1.5[l/s]=4.5[l/s]

●結果

Total 20.0 [l/s] 管内圧力分布



●設計用許容流量値 : 24.0 [l/s]

●考察

一般的に単管式排水システムの管内圧力分布は上層階では負圧、下層階では正圧傾向となります。各階にループ通気管を設備したHP 2 管式では、振幅の中心が各階とも±0 [Pa] 付近で安定した圧力分布となります。