

[優 秀 賞] ゴミ噛み防止型吸排気弁「NAV-ODC4」



代表取締役社長
重野 啓司 氏

株式会社日邦バルブ

〒399-8750 長野県松本市笹賀3046

TEL. 0263 (58) 2705

<https://www.nippov.co.jp/>



ゴミ噛み防止型吸排気弁「NAV-ODC4」は、中高層建物の給水立管の頂部に取り付ける給水用具。従来の機能はそのままにゴミ噛みが発生しにくい構造にした。動作テストを100回行なって1回もゴミ噛みが発生しないほどの高性能を実現した。水道給水用ポリエチレン管の設備配管に最適。また外部排水カバーが回転し、配管時に排水配管の位置合わせが容易になったほか、従来比30%の軽量化とコンパクト化にも成功した。

本製品はゴミ噛みを防止するため内部構造を従来品から大幅に変更した。弁座が二つあり、空気を多量に吸気できる大空気孔と、少量の空気を排気できる小空気孔を備えている。大空気孔はバネを組み込み常時閉とし、小空気孔には新たに弁座部品とバネを追加しフロートとリンクさせる新構造にそれぞれ改良した。さらに小空気孔の弁座を独立させた。

こうした改良により、充水時は立管内の空気が一定の速度で排気され急激に水位が上昇しないため、ゴミが弁座まで届かない仕組みとなっている。空気が立管内に入ってきた場合も弁座と水面までの距離が保たれているため、水面に浮いたゴミが弁座に噛み込むことがない。また断水などで立管の水が落水して負圧が発生した場合でも多量の空気を瞬時に吸い込み負圧を解消する機能もある。

高層マンションや中高層ビルの建設計画が多数進んでいることや、受水槽方式からの切り替えも見込めるなど今後の需要拡大も期待される。