

## ～ 多電極挿入型電磁流量計の採用事例 ① ～

《大口径は更にお得。コストと施工性に優れたメタルマルチマグ》

**お客様：A市水道局様 / 配管口径：800A / 用途：配水流量計（電磁流量計交換）**

A市水道局様には、800A配管で配水流量計としてご採用頂きました。

もともと老朽化した従来型の電磁流量計の更新を長年にわたって検討されていましたが、「配水流量計で断水はできないが、バイパス管を使用した時の赤水が心配」という悩みがありました。

また配管も古く、大口径であるため、超音波流量計での測定も困難と考えられました。当然、多大な予算の確保が最大の難関でした。

この現場では、以下のようなメタルマルチマグのメリットが活かされました。

- ・ 断水不要、バイパス管不要
- ・ 古い大口径配管でも確実な測定
- ・ 機器費の軽減
- ・ 工事コストの軽減（既設流量計の撤去や新設流量計の設置費、流量計室天井部の解体や補修、赤水対策 その他）

メタルマルチマグは通水したまま設置やメンテナンスが行えるため、A市ご担当者様の赤水に関するご心配は解消されました。

測定原理は電磁流量計であり、800Aセンサでは8対の電極で配管内の平均流速を確実に捕えるため、超音波流量計のような測定精度の心配もありません。

機器費は大口径になるほど従来型の電磁流量計との差は大きくなり、800Aではその差は歴然でした。超音波流量計と比較しても割安でした。

センサの設置も1人～2人で行える容易なものであり、既設の流量計の撤去も不要で、付帯工事のコストも大幅に軽減されました。既設ピットにはスペースの余裕がなかったため、新たなピットを作る必要がありましたが、既製の2号マンホールを使用することになりました。

最終的には「新たにピットを作ってもメタルマルチマグであれば低コスト、測定も確実」との結論となり、A市様は懸案だった流量計の更新工事を実施されました。

《 A市水道局様 施工例 》



2号マンホールピット



センサ