

技術課題：高温の水道水が流れる銅配管における銅イオン溶出（腐食）

募集内容：配管内面の表面処理（銅に代わる材料でも可）

1. パートナー募集の背景

- 高温の水道水が通水される銅配管で、銅イオンの溶出が発生し、水道管を腐食させてしまう（溶出形態は局部的ではない）
- 銅配管内面からの銅イオン溶出を抑制可能な表面処理技術や管材料を探索中

2. 募集要件・求めるソリューション

- 下記の当社要求仕様を満たす配管内面の表面処理技術あるいは銅に代わる管材料
 - ✓ 高温の水道水が通水される銅配管で、一般的な銅配管より全面的に銅イオンの溶出量（腐食）が半減未満にできる
 - ✓ 一般的な銅配管と同等の熱伝導性能を持つ
 - ✓ 12年以上の耐久性を有する
 - ✓ コスト目安：内径4~5mmの配管で約300円/m以内（※）
※一般的な銅配管との差額
- ✓ 年間10万m以上の製造ができる

3. 実現イメージ

- 開発スケジュールとしては、サンプルご提供後、大阪ガスで1年程度の実機評価を行い、採用判断する予定
- 以下は検討済のため募集からは除外させていただきます
 - ✓ 錫メッキによるコーティング
 - ✓ ピコレス管等のSnを添加した材料

