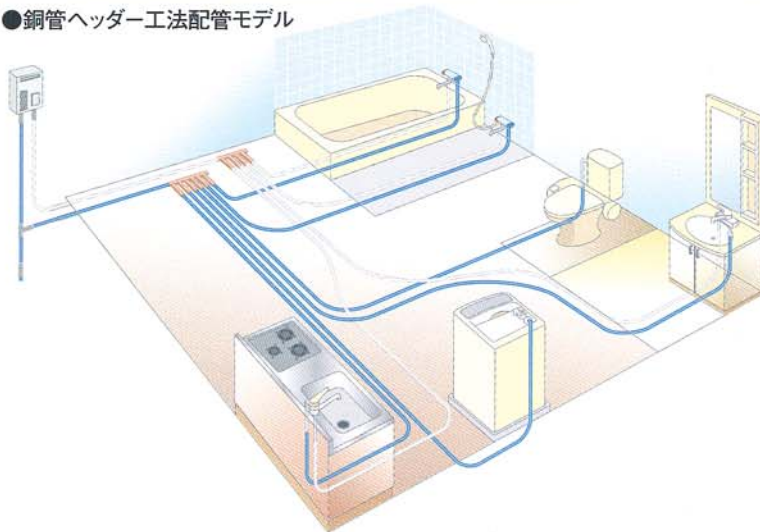


施工効率と経済性を追求し、しかも衛生面ですぐれた配管システム

銅管ヘッダー工法

●銅管ヘッダー工法配管モデル



経済性と施工の効率化を実現した

銅管ヘッダー工法



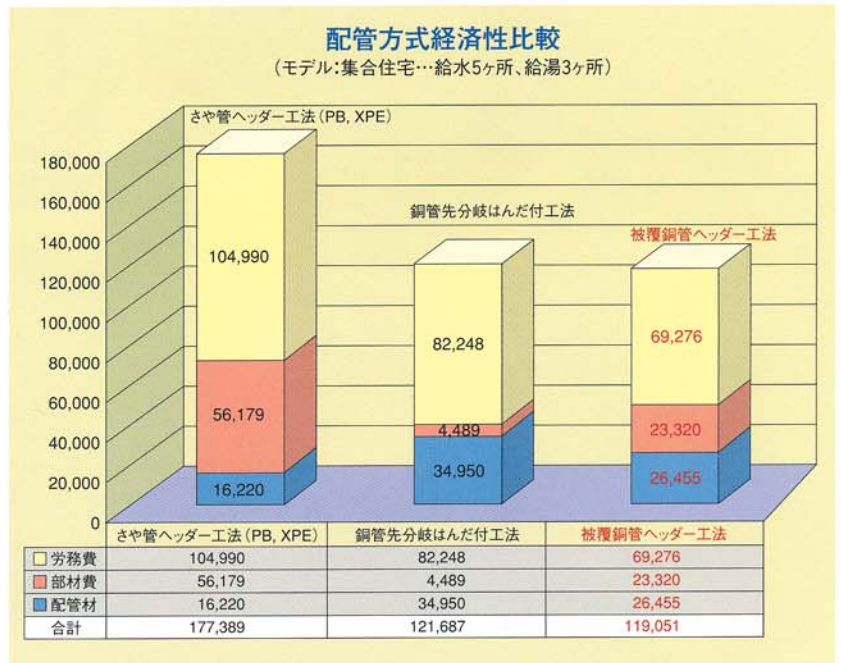
『優良住宅部品性能試験』で実証された、銅管ヘッダー工法の性能。銅管ヘッダー工法は、(財)日本建材試験センターにおいて『優良住宅部品性能試験/配管システム(ベターリビング BLT PI:2000)』に準拠した各種試験を実施し、十分な性能をもっていることが証明されました。

銅はリサイクルが容易、CO2排出量が少ないなどのすぐれた特性から、私たちの暮らしに多岐にわたって深くかかわってきたエコ・マテリアルです。特に給水・給湯の配管材としては、環境ホルモンと無縁であり、銅特有の微量金属作用(抗菌作用)をもつことなどから、まさに“うってつけ”の素材です。この銅管をヘッダー工法に新採用。ヘッダー工法で快適性をアップさせ、しかも銅管の多くのメリットも最大に生かせるようになりました。

銅管は、じつは経済的な配管材料です。しかも施工を効率化。真のお施主さんサービスを実現できます。

銅管ヘッダー工法 5つの特長

- 1. 衛生的**
銅管だけの特性、微量金属作用で抗菌効果。
- 2. 地球環境にやさしい**
CO2排出量が少なく地球温暖化防止に有効。リサイクル性に優れ、環境ホルモンと無縁。
- 3. 10A(φ12.7) 被覆銅管を採用!**
湯待ち時間を短縮。節水にも有効。施工も容易。
- 4. 火なし継手を採用!**
施工性が大幅にアップ。だれでも簡単施工。
- 5. 経済的**
樹脂管によるヘッダーさや管工法より大幅にコスト削減。



施工手順 (2×4住宅)

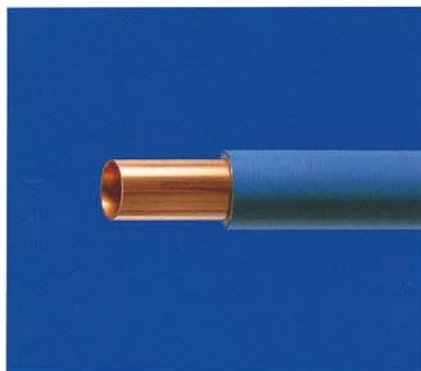
簡単、安全、スピーディ 機械式継手と被覆銅管で 大幅に施工性アップ

今回取材した2×4一戸建て住宅は、屋根葺き、床はり等が終わり、ほぼ6割の工事が済んだ状態。新木の香りが漂うなか、10Aの細径被覆銅管が届き、いよいよ銅管ヘッダー工法による配管工事がスタートしました。



**被覆銅管+機械式継手で
作業の効率化を図り、
信頼性と施工性をもたらします。**

細径の10A被覆銅管は柔軟性に富み、作業が容易でしかも軽量。樹脂管に比べ強度や耐久性にすぐれています。そのため銅管ヘッダー工法は工程も継手も少なく、工事の簡略化と工期の短縮化を実現できます。



高機能の10A被覆銅管

ヘッダー工法による給水・給湯システムでは、呼び径10A（外径φ12.7）で十分な水量を確保できます。また管径が細いので湯待ち時間が短縮され、節水にもなります。

曲げ加工等が容易なので作業上使い勝手もよく、途中の継ぎ目がないので施工の省力化と信頼性を大幅に向上させました。

耐久性にすぐれた機械式継手

給湯システムにおいては、管や接合部に極端な温度変化が繰り返し与えられます。従って管の接合部分にはこれに耐えうる堅牢性や耐久性などが求められます。

銅管ヘッダー工法ではこの課題の解決に、冷熱繰返試験に合格した機械式継手だけを採用することで応えています。

しかも火気を使わない接合なので、火災等の心配もなく安心して信頼性の高い仕上げが可能です。

■銅管ヘッダー工法 配管システム構成部材

部材名	主な仕様
被覆銅管	低発泡ポリエチレン外面被覆銅管 (JIS H3330, C1220T-P-O-M3/8) 銅管寸法: 外径 12.7mm、肉厚 0.64mm 給水: 青色被覆 給湯: 白色被覆
継手	袋ナット締込み式継手 (商品名: エコジョイント…東洋フィッティング製) プレス式継手 (商品名: CUプレス…ベネックス製) (いずれもJCDA 0002適合品)
ヘッダー	材質: CAC406C 分岐口数: 4~7 ピッチ: 50mm

お施主さん INTERVIEW

快適な住環境をめざして、
銅管ヘッダー工法を採用。

コストも、工期の短さも、使い勝手も
銅管ヘッダー工法のメリットが
実感できました。

と、施主の松井又蔵さん



私が銅管ヘッダー工法を採用したのは、施工が短期間で、コストも割安と聞いたからです。わが家は自由設計で、床暖房や掘ごたつ、食器洗浄機など“快適さ”を追求したんです。二世世代が暮らすことになるので、キッチンが二つもあるんですよ。

銅管ヘッダー工法は、湯待ち時間が短く、すぐにお湯が出るのでうれしいですね。

また、銅管はメンテナンスフリーということなので、今後のことを考えても、銅の配管はとてすぐれていると思います。



4 皮むき器で管端の被覆除去



5 サイジングツールで管端を真円に修正



6 給水エルボに接続



7 銅管を床に固定



10 ヘッダー架台に固定



11 ヘッダーに接続完了 (給水)



12 ヘッダーに接続完了 (給湯)



13 配管を終え機器への取付けを待つ銅配管

施工するなら、
ヘッダー工法。

銅管ヘッダー工法の感想を 工事終了直後にお聞きしました。



堺市(株)森水道工業所
藤田 大輔さん

火を使わずに接合できるので、作業が楽でした。火を使う継手の接合は、ヤケドや出火の原因になったり、取り扱いが非常に難しいのですが、銅管ヘッダー工法は、施工が簡単で、作業時間も通常に比べ大幅に短縮できました。また細い被覆銅管は、やわらかくて扱いやすく、施工しやすかったです。銅管は耐久性や耐食性にすぐれ、メンテナンスも容易ですから、銅管ヘッダー工法は他の工法と比べて、非常にすぐれていると思いますよ。

とくにコンビニや病院など、床面が比較的高く、広い物件などに、この銅管ヘッダー工法は適していると思います。

ズバリ銅管の魅力って何ですか？ 銅管をお使いの水道工事店の方々に伺いました。



昭島市(株)榎本工務店
伊藤 洋一郎さん

ネジ切りが不要で施工しやすい点が気に入って、給水も給湯も銅管を使っています。冬場、凍結の可能性も考えて銅管を使うようにしています。銅管は施工が楽です。また巻き物(コイル)を使えば継手が少なくてすむので経済的だし、漏洩などの心配も減り安心です。

銅管では、今まで特にトラブルもなく上手くいっていますよ。ただ欲を言えば、火を使わない施工がもっと安価で確実にできるようになればいいと思っています。



日野市(有)日野サクセン工業所
石川 治仁さん

職人さんは、ネジ切りを嫌がるからね。銅管ならランプ一つで施工できるでしょ。だからうちは、給水も給湯も銅管だよ。銅管は簡単に振れるので芯出しなどが楽で自在性があるところがいいと思っているよ。わたしら手間かけていくらでしょ。最近の樹脂管のように繋ぐだけになると逆に困ることも出てくるね。



八王子市(株)竹内工業所
竹内 孝雄さん

特に管種の指定がなければ、給水も給湯も銅管を使っているよ。コイル管なら継手が少なくてすむし、運搬も楽だしね。ほんたひで簡単に信頼性の高い接合ができる点もいいと思うよ。

最近は架橋ポリエチレンやポリブテンを使う現場もあるけど、置場や運搬に気をを使うよね。樹脂管は陽に当てたくないし重いものも載せないようにしたいから。その点、銅管は気楽に取り扱えるね。

だから、
いつも銅管。

●銅管ヘッダー工法VIDEO完成

銅管ヘッダー工法をわかりやすくご紹介したビデオが完成。今回取材した2×4(ツーバイフォー)一戸建住宅の施工事例もふまえ、施工手順や取扱方法がわかりやすく説明されています。視聴をご希望の方は(社)日本銅センターまでお問い合わせください。



社団法人 日本銅センター

〒110-0005 東京都台東区上野1-10-10(うさぎやビル) TEL.03(3836) 8821 FAX.03(3836) 8828

URL: <http://doukan.jcda.or.jp>