

# 小径管部会は設立

小径管部会は、建築設備配管用鋼管を専門に扱う、日本水道鋼管協会（WSP）の内部組織として、WSP設立（昭和42(1967)年）の3年後、昭和45(1970)年に設立されました。今年で設立から50周年を迎えることとなりました。

50年と言えば半世紀です。この記念すべき年を迎えることができたのも、建築設備配管用鋼管のユーザーや関係する皆様のご指導、ご協力のおかげと、厚く感謝申し上げます。

また、ユーザーのニーズや時代の変化に応えるべく、小径管部会員全員が全力でその課題や問題の解決に取り組んできたからこそ、迎えることができたものと思っております。

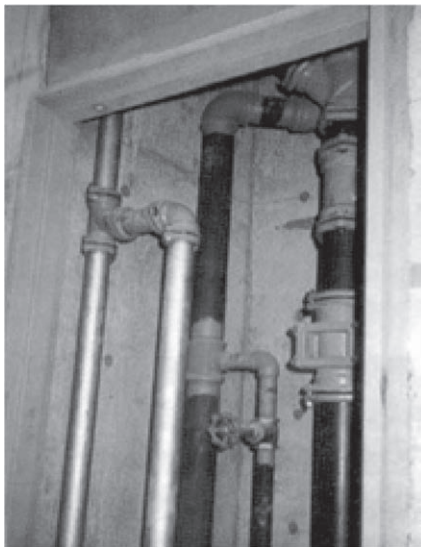
そこで、小径管部会の最重要使命である技術開発を中心に、これまでの50年を振り返ってみます。

## 1. 創生の10年

### 昭和45(1970)年～昭和55(1980)年

小径管部会としての初の活動は、部会設立当初の昭和40年代に、建築設備配管として多用されていた亜鉛めっき鋼管の防食対応として、硬質塩化ビニルライニング鋼管を開発し、JWWA規格として規格化したことに始まります。このことは、部会設立の契機となりましたし、鋼管の技術開発は、今でも、部会の最重要な活動となっています。

昭和50年代早々には、新たな建築設備配管用鋼管として、ポリエチレン粉体ライニング鋼管を開発し、WSP規格の制定、JWWA規格への移行に取り組みました。また、用途の拡大を目指し、屋外配管や埋設配管も可能な外面ライニング鋼管を開発し、WSP規格を制定しました。



給排水用に使用された塩ビライニング鋼管

## 2. 伸展の10年

### 昭和56(1981)年～平成2(1990)年

ライニング鋼管開発後の昭和50年代半ばから平成初頭にかけては、ユーザーのニーズに応えるための活動を進めてきました。

消火用や排水用、給湯用ライニング鋼管の開発や規格化など適用範囲の拡大や、フランジ付ライニング鋼管の開発や規格化など使い勝手や施工性の向上に取り組んできました。

## 3. 環境の10年

### 平成3(1991)年～平成12(2000)年

昭和50年代に入ると、環境保全や資源の有効利用等が社会問題となり、その一環として建設資材のリサイクルが大きな課題となりました。

部会では、このような時代の変化へ対応するべく、ライニング鋼管のリサイクル方法の技術開発に取り組み、鋼管と塩化ビニルとを分離する加熱分離法を確立しました。そして、平成12(2000)年には、ライニング鋼管のリサイクルの実施組織として、塩ビライニング鋼管リサイクル協会が設立されました。

## 4. 飛躍の10年

### 平成13(2001)年～平成22(2010)年

製品開発は一朝一夕にできるものではありません。暫くの間、新製品の開発から遠ざかっていましたが、平成10年代に入り、新たな製品として、ナイロンコーティング鋼管を開発し、WSP規格を制定しました。

# 50周年を迎えました



ライニング鋼管・コーティング鋼管のラインアップ

## 5. 挑戦の10年

平成23(2011)年～令和2(2020)年

近年では、今までの技術開発の成果の確認や次世代に向けた課題の検討を進めています。

平成23(2011)年3月に起きた東日本大震災では、地震被害に関する現地調査を実施し、ライニング鋼管の耐震性の確認や課題の把握に努めました。また、平成29(2017)年には、集合住宅の解体時にその建物で使用されていた硬質塩化ビニルライニング鋼管(約30年使用)及びポリエチレン粉体ライニング鋼管(約35年使用)を譲り受け、内外面の状況調査、強度試験等を実施しました。その結果、ライニング材の剥離や浮き等は認められず、ライニング鋼管として十分な耐久性、耐食



適用化検証試験で実施した繰り返し曲げ試験

性を有することが確認されました。さらに、令和元(2019)年には、日本金属継手協会と共同で、圧送排水鋼管用可とう継手と排水用硬質塩化ビニルライニング鋼管の一体システムとしての適用化検証試験を実施しています。これにより、排水管路システムとしての有効性を確認しました。

## 6. 品質の確保

鋼管の技術開発と並行してWSP規格等の制定や改正にも努めてきました。これまでに部会が関わった規格は多数ありますが、今日では、JIS規格、JWWA規格を含めて12規格が活用されています。

鋼管の規格化は、国土交通省(旧建設省)所管の公共建築工事標準仕様書や地方自治体の各種仕様書へ配管材料として掲載されるなど、鋼管の品質や信頼性の確保に大いに貢献してきました。

## 7. 製品・技術のPR

これら製品や技術の普及拡大にも、部会設立当初から取り組んできました。直近では、WSP取扱製品をまとめたパンフレットを作成し、鋼管製品のPR、普及拡大に大いに活用しています。また、製品を紹介する巡回PRと技術を紹介する建築設備配管技術セミナーを全国規模で展開しています。

巡回PRでは、官公庁の建築行政・建築工事所管部署や都市再生機構など建築・都市整備関係団体に伺い、鋼管製品の紹介、普及拡大を行う一方で採用実態の聞き取りなどニーズ把握にも努めています。また、建築設備配管技術セミナーでは、官公庁の建築工事所管部署や建築設備工事の業界団体、鋼管製品販売店等を対象に、地元へ出向き、セミナー形式で鋼管製品に関する技術の紹介を行っています。技術セミナーでは、座学だけでなく、ねじ加工などの実技講習も取り入れており、好評を博しています。

小径管部会は、新たな50年を見据え、現状に甘んじることなく、ユーザーニーズに適合する新製品の開発や、信頼性の高い品質の確保に努めるべく、小径管部会員一丸となって、積極的かつ活発な部会活動を進めてまいります。