

# きゅうすい 工事

2000 Winter  
NO. 1  
vol. 1

# 設立趣意書

**水**道法の改正により、水道事業者による給水装置工事事業者の指定制度、給水装置工事主任技術者の国家試験、当該試験を行う指定試験機関等に係る制度が設けられた。

その結果、給水装置工事事業者は、給水装置工事の技術上の管理に責任を有する給水装置工事主任技術者を事業所に置き、当該給水装置工事主任技術者を給水装置工事の技術力確保の核として、全国一律の技術レベルでの給水装置工事施工を行うこととなった。

一方、水道水の安全性を確保するうえで、給水装置工事の現場で実際に作業に従事する技能者が果たしている役割もまた極めて重要である。

特に配水管から給水管を分岐する工事などの高度な技能が要求される工事については、これまで優れた施工技能を持つ者のみに穿孔工事等を行わせている事

例が多々ある。

したがって、給水装置工事主任技術者の国家資格化を機に、全国的に給水装置工事に携わる技術者・技能者の養成及びレベルアップを図るとともに、給水装置工事技術の開発研究の推進を望む声が全国的に高まっている。

このような社会的要請に応えるには、専門的に給水装置工事に携わる技術者・技能者に対する研修・講習、給水装置工事技術の開発等を行うとともに、給水装置工事主任技術者試験の実施に関する事務も行う団体が設立されることが最も実効ある措置と言えよう。

この見地から本財団は、全国規模で給水装置工事に携わる技術者・技能者の養成並びに給水装置工事技術の開発、調査及び研究を行い、もって公衆衛生の向上及び増進に寄与することを本旨として設立するものである。



## contents

### ご挨拶

- 【きゅうすい工事】発刊に当たって 理事長 杉戸 大作 1

### 創刊に寄せて

- 水道システムの安全性確保に質の高い情報の提供を 厚生大臣・丹羽 雄哉 2
- 信頼される水道づくりを目指して 厚生省生活衛生局水道環境部長・岡澤 和好 3
- 【きゅうすい工事】の創刊を祝して 日本水道協会専務理事・川北 和徳 4
- 偉大な業界誌への成長を 全国管工事業協同組合連合会会長・金子 利 5

### 創刊を祝う

- 【きゅうすい工事】の創刊に寄せて 松本順一郎 6
- “顔の見える”サービスを 青山三千子 6
- 21世紀の水道事業の発展に向けて 赤川 正和 7
- 給水工事のレベルアップに向けて 井上 重信 7
- 情報交換と発信の場に 大垣眞一郎 8
- 余計な心配…かも知れないが 兼重 一郎 8
- 水道と建築設備の接点 紀谷 文樹 9
- 財団への期待は大 木村 良悦 9
- 工事技術の向上発展に寄与 久我正五郎 10
- 給水装置技術への关心とエネルギーを与えよう 小出 崇 10
- 水道事業全体の道標の一つとして 坂元 良章 11
- 水の声に耳を 佐々木秀康 11
- 技術開発・調査研究への貢献を期待 重潤 雅敏 12
- 有効な情報をスピーディーに 下垣内洋一 12
- 工事技術のレベルアップを 武島 繁雄 13
- 情報提供と交換の場に 土橋 労邦 13
- 調査研究の課題が多い 中村 文雄 14

●情報交換に役立てよう	平井 利彦 14
●技術情報の伝達と意見交換の場に	平子 魁人 15
●技術と技能	藤田 賢二 15
●最新情報の伝達と相互情報交換の場に	藤原 正弘 16
●情報交換と議論を行う場に	細井 由彦 16
●情報共有と意見交換の場に	本多 常高 17
●共に知恵と汗を出して	前田 浩 17
●世界の検舞台へ	筑柄 泰基 18
●オピニオンリーダーの役割と貢献を	水谷 利春 18
●技術、知識の交流を	茂庭 竹生 19
●財団法人給水工事技術振興財団設立経過	20
●給水装置工事主任技術者試験関係根拠法令(抜粋)	21
■カラーグラビア	23
■財団の動き	
●平成10年度事業報告	25
●平成9年度・10年度・11年度給水装置工事主任技術者試験実施結果	29
●平成9年度・10年度給水装置工事主任技術者経過措置講習会実施結果	29
●給水装置工事主任技術者経過措置講習会指定申請書及び指定書	30
●平成11年度事業計画	31
●配管技能者講習会始まる	32
■委員会	37
●給水装置工事配管技能者講習会に関する検討委員会	37
●給水装置工事配管技能者講習会に関する専門委員会	38
●給水装置に係わる国際調和推進事業調査委員会	39
●給水装置関係技術実態調査委員会	39
●機関誌編集委員会	40
●編集後記	40

# 『きゅうすい工事』 発刊に当たって

(財)給水工事技術振興財団  
理事長 杉戸大作



(財)給水工事技術振興財団が設立されてから、3年近くが経過致しました。その間、不慣れな仕事にもかかわらず、順調に事業の推進ができましたのも、ひとえに厚生省をはじめ、(社)日本水道協会ならびに全国の水道事業体、全国管工事業協同組合連合会ならびに都道府県支部、そのほか関係の皆様方のご指導ご支援の賜物と、衷心より厚く御礼申し上げます。

当財団は、給水装置工事店制度の規制緩和策として、平成8年6月に水道法が改正され、給水装置工事主任技術者の国家資格制度が定められたことを受け、国家試験実施機関として平成9年3月に設立されました。その後、平成9年10月に第1回、平成10年10月に第2回、平成11年10月に第3回の国家試験を実施致しました。

また、国家試験と併せて、従来、各水道事業者から認定されてきた、給水工事責任技術者等の資格を有する者について適用される経過措置講習会を、平成9年度から3ヵ年で実施しています。

更に、配水管からの工事の適切な技能を有する者を養成し訓練していくうえで懸案になっていた、給水装置工事配管技能者講習会の実施について、委員会で検討を重ね、京都、千葉、横浜における試行をふまえ、平成11年度から本格的に開始致しました。

このように関係各位のご協力をいただきながら事業を進めてまいりましたが、これまでの3回の国家試験と経過措置講習会の実施により、約19万名の給水装置工事主任技術者が誕生致しました。皆様方に重ねて厚く御礼申し上げます。

当財団では、これまで多忙の中で手が付けられなかった新しい業務にも、今後取り組んでまいりたいと存じます。すなわち、給水工事技術に関する情報収集と関係者への提供、新技術の開発、講習会や見学会の開催など、順次手掛けてまいりたいと存じます。

さて、当財団では2000年の節目の時期を迎え、機関誌『きゅうすい工事』を発刊することに致しました。発行回数は年4回を予定しております。内容としては財団の活動状況や行事のお知らせ、給水工事技術の紹介、関係法制度の解説、皆さまからの声など、今後の財団の事業活動に役立てると共に、広くご関係の皆様にご愛読いただけるよう、心掛けてまいりたいと存じます。編集に当たりまして、今後、編集委員の方々にお骨折りを賜わるとともに、皆様方からのご指導とご協力をいただきますよう、何卒よろしくお願ひ致します。

我が国の水道は、給水普及率が96%を超えて国民皆水道に近づき、社会活動や国民生活を営むうえで不可欠な基盤施設となっています。そして、少子高齢化、国際化、情報化時代を迎え、より安全で安定した信頼性の高い水道の再構築が強く求められています。そのため全国の水道事業者は水道システム全体のレベルアップを図るため、日夜努力を重ねておられます。給水装置は水道事業者と水道使用者との接点となる重要な個所です。適切かつ高いレベルの給水装置工事の実施が、市民サービスの向上につながるものと、確信しています。

新しい世紀を目前にして、いま我が国では中央省庁の再編をはじめ、地方分権、規制緩和、民間活力の活用など改革の時代を迎えています。この改革の波は、今後、さまざまな形で水道事業にも影響を及ぼすものと予想されますが、どのような時代になつても、給水装置工事の重要性は変わることがないと存じます。

機関誌『きゅうすい工事』の発刊を機に、当財団では水道事業と給水工事業の発展のため、一層の努力を重ねてまいる決意です。皆様方のなお一層のご理解とご支援を賜りますようお願い申し上げます。

# 水道システムの安全性確保に 質の高い情報の提供を

このたび、財團法人給水工事技術振興財團の機関誌「きゅうすい工事」がつづがなく創刊の運びとなりましたことを、心からお慶び申し上げます。平成8年6月の水道法改正から3年半が経過し、給水装置工事主任技術者免状の交付を受けられた方が既に17万人を超えている現在、給水装置工事に関する情報を専門に提供する機関誌が創刊されることは誠に意義深いものと考えます。

我が国の水道は既に第2世紀を迎えており、今やその普及率は96%を超え、全国どこでも蛇口の水をそのまま飲めるという、世界に誇る高いレベルでの安全性を実現し、国民の日常生活や都市の諸活動に欠くことのできない社会に密着した基盤施設として、健康的で豊かな国民生活を実現するために多様な機能を果たしております。

また、給水装置は、水道のシステムとして配水管までの水道施設と一体となり国民の健康や生活に直結する重要な役割を担っており、同時に一人一人の利用者と水道との接点となる最も身近な部分であります。

国民が安心して水道水を利用するには、給水栓に代表される水道施設の末端に位置する給水装置の工事が適正に行われることが極めて大切であり、そのため、長きにわたって全国の水道事業者と指定給水装置工事事業者が一生懸命に努力してこられたわけであります。昨今の規制緩和の大きな流れの中で、その制度を今日の社会経済の情勢に合わせたものとすることが求められ、平成8年6月に水道法の改正にいたったところですが、この改正により、指定給水装置工事事業者並びにその技術力の要となる給水装置工事主任技術者が安心できる良質な水の供給を行う上で担うべき役割は、従来にもまして大きくな

厚生大臣  
丹羽雄哉



っております。

規制緩和に伴う新しい官民の責任分担の下、国民のニーズに沿った適正かつ合理的な給水装置工事の発展を確保していくためには、給水装置に係る技術の開発・普及と質の高い情報の提供が非常に重要であることはいうまでもありません。

このような情報を提供しうる媒体として、給水装置工事主任技術者国家試験の実施はもとより、給水装置工事に携わる技術者や技能者の要請、給水装置に関する技術の開発や普及に鋭意取り組んでおられる貴財團が機関誌を創設されましたことは、水道システムの安全性の確保を進めていくうえで大変心強い限りであります。

今後、新しい世紀にふさわしい、利用者の立場に立った安全で信頼性の高い水道を構築するため、給水装置工事主任技術者をはじめとする技術者、技能者の方々に貴誌を通じて有用な情報が提供され、給水装置工事の確実かつ適正な設置の確保に寄与されますとともに、貴財團のますますのご発展をお祈り致します。

# 信頼される水道づくりを目指して

機関誌「きゅうすい工事」の創刊に当たり、一言、お祝い申し上げます。

給水装置は、水道のシステムとして配水管までの水道施設と直結しており、人々の健康や生活に最も身近な部分です。この「水道施設と直結している」という特性から、給水装置の設置や変更の工事において、所定の基準に適合していない給水管や給水用具が使用されたり、工事の施工が不良であれば、その給水装置によって水の供給を受ける利用者だけでなく、配水管への汚水の逆流の発生などにより公衆衛生上大きな被害を生じさせるおそれもあります。このため、利用者が安心して水道水を利用できるためには、給水装置工事が適正に行われることが極めて大切です。

また、給水装置工事は、地中や壁中に隠れた部分が多く工事後になって工事品質の不良を発見することや修繕を行うことが容易ではないこと、現場ごとに発注者から目標品質が定められる「一品受注生産」であること、現場において工事を施工する「現場施工」であることなどの特性を持っています。これらの特性から、給水装置工事の施工に当たっては、個々の現場の状況や必要となる工種に応じた工事計画の立案や品質管理などを行い、確実に基準に適合した給水装置を設置することが重要となっています。

このように給水装置工事の適正を確保することが重要であることに鑑み、従来、各水道事業者においては、水道条例等に基づき、給水装置の工事を行う事業者を指定する指定工事店制度が採られてきたところですが、工事の技術者の資格等の指定要件が地域ごとに定められ、広域的な事業活動を阻害する等の指摘がありました。

このため、平成8年6月の水道法改正により、給水装置工事主任技術者の国家資格制度が新たに設けられ、資格者を有する工事事業者であれば、全国ど

厚生省生活衛生局  
水道環境部部長  
岡澤和好



こでも水道事業者による指定を受ける人的要件を満たすこととなりましたが、一方で工事に従事する技術者は、全国で通用する技術を有していることが必要になっています。

特に給水装置工事主任技術者は、給水装置工事の安全性・確実性を確保するうえでの技術力の核となるものであり、給水装置の水道システムの構成要素としての重要性について自覚するとともに、工事の各段階を着実に行う知識と経験を有し、工事に従事する従業員等の関係者間のチームワークの要としてリーダーシップを發揮することが求められるものです。

給水装置工事主任技術者に係る国家試験は、平成9年4月の改正水道法施行以来、本財団を指定試験機関として計3回開催されており、年々その受験者は増加しています。既存の資格者と合わせて、これまでに17万人を超える方々が給水装置工事主任技術者免状の交付を受けられており、新制度が定着しつつあることが読みとられます。

本誌が、このように給水装置工事の中核を担うこととなる給水装置工事主任技術者をはじめ、関係の方々に広く最新の情報を発信することによって、その技術力向上に貢献し、新しい世纪にふさわしい、信頼される水道づくりに大きく寄与されることを祈念致します。

# 『きゅうすい工事』の 創刊を祝して

(社)日本水道協会  
専務理事 川北和徳



(財)給水工事技術振興財団が創立3年目を迎えられ、所期の目的が順調に達成されておりましたことを心からお慶び申し上げます。

平成9年及び10年の両年度に実施された給水装置工事主任技術者経過措置講習会は、約15万5千名の受講者があり、また、国家試験は、年々受験者が増加し、平成11年は約3万8千名にも達しているなど、当初の想定を遥かに上回る膨大な数の参加者がありました。

これらの業務を実施するに当たり、経験もなく当初わずかなスタッフで担当された財団の皆様は、ご苦労の連続であったと推察いたします。

また、これらを全面的にバックアップされた全国の水道事業体、並びに全国管工事業協同組合連合会の皆様方のご尽力に対しまして、心から敬意を表する次第でございます。

さて、財団では、かねてから懸案であった給水装置工事配管技能者講習会を昨年11月から全国規模でスタートされたのに続いて、さらに、機関誌「きゅうすい工事」を創刊され、財団事業がますます充実されておりますことは、誠に喜ばしいことあります。

給水装置は、水道諸施設の末端部にあり、いかに最新設備を誇る浄水場から良質な水道水を供給したとし

ても、施工方法や使用材質に問題があれば衛生面に支障を生じ、また、逆流防止機能に不備があれば水道水に重大な影響を及ぼす恐れがあるなど、水道システム全体の中でも非常に重要な部分であります。

したがって、給水栓における水道水質に責任を負う全国の水道事業者は、給水装置関係の法制度の改正により新制度に移行した今日、財団が実施する「主任技術者試験」及び「配管技能者講習会」によって、給水工事に携わる方々の技術レベルが確保されていることに強い关心を持ち、また、大変重要な役割を担うものと認識しております。

機関誌であるこの「きゅうすい工事」は、財団諸事業及び給水装置関係技術を広く水道界に発信する貴重な情報源でありますので、内容の充実を図るとともに、幅広い読者に愛読される雑誌に育てていただこうと願い申し上げる次第でございます。

今後とも、(財)給水工事技術振興財団におかれましては、水道使用者のニーズと水道事業者の意向等を的確に捉えた事業活動を展開され、給水装置工事技術の向上を通じて、水道事業の発展に一層貢献されることを大いに期待致します。

((財)給水工事技術振興財団 理事)

# 偉大な業界誌への成長を

全国管工事業協同組合連合会  
会長 金子 利



機関誌「きゅうすい工事」の創刊を心からお祝い申しあげます。

貴財団がその名称のとおり、国民の文化的生活の維持のうえで不可欠な「給水」と、密接に関わる設備施工技術水準の振興を任務として設立、発足されて早くも3年、財團として大小の事業遂行に寧日なき多端の日々を過ごされつつ、この機関誌創刊に一歩を進められましたことは、役員並びに事務当局各位の財團運営方針への旺盛な使命感と若き情熱を示す時宜を得た活動であり、その優れた着想と並々ならぬご努力に深い敬意を表します。

我が国の水道法規が明治23年2月公布の「水道条例」によって歴史の第一歩を記したことは、広く知られているところですが、その後累次の改正を加えながら、67年の長年月が過ぎ、「水道法」と名称を変え、条文を一新して時代の要請に応えた昭和32年6月の大改正から40年後の平成8年に、画期的な改正が実施されました。

この百年に一度と称された大改正の骨子は、給水装置工事事業者制度を明確化し、実務従事者の施工技量に国家資格を以って信頼を担保しようとするものであり、法施行の過渡期はもとより、将来に向けて膨大な作業が法主旨の推進者に求められるものでした。

貴財団はこの記念すべき平成9年の3月に、多大な興望と期待を抱いて設立されました。当時の我が国政治情勢は規制緩和と行政改革の実現を求める内外圧力の前に、既存法人の存立が大きく揺らぎ、統合、廃・停止の世論が日増しに沸騰して、新たな法人の設立は到底望めぬ厳しい傾向が定着し、益々加速されつつある時期でした。

このような趨勢のさなかに堂々、財團の設立を果たし、次いで厚生大臣試験機関の指定を受けられま

したことは、「給水」の重要性が高く認証された良識の証左であり、貴財団の責務が極めて重かつ大なるものと想察し、設立に関わった当全管連としましても深い感慨を覚えます。

当全管連は本法の直接当該者の立場にある給水装置工事事業者全国団体であり、法人設立直後から定められた命題に果敢に取り組む貴団体と終始息息・足並みを揃えたこの3年間の事業活動は、(1)給水装置工事主任技術者経過措置講習を平成10年度末までに急速実施し、全国886会場から15万5300人の受講修了者を送り出し、(2)平成9年からの3年間に全国規模で3回に亘り実施した同主任技術者試験によって5万人を超える合格、有資格者を誕生させ、さらに(3)昨年秋から新たに給水装置工事配管技能者講習会を各地に開催して、多くの若い実務者に登用の機会を与えるという膨大かつ極めて有意義なものがありました。

貴財団の事業活動への期待は、上掲の本法推進分野に止まらず、業界に関連する各種技術の向上、改善、啓発等々、甚だ広範であり、機関誌「きゅうすい工事」には期待を満たす適切な情報の収載、時に読者自らの体験知識、或いは心和む話題交換に頁を割いて、読者の進路を照らす知性の灯火の役目を果たされるよう待望致します。

貴財団発足と同時に得られた豊富なご経験は、機関誌の将来に向けて堅実な基礎固めの糧となり、やがて全国の愛読者が常に次号を渴望する偉大な業界誌に成長されますことを確信致します。

ときにも西暦2千年的ミレニアムの好機、内に秘める大きな自信を存分に活字にこめ、高く、鮮やかに翔かれますよう心から祈念致しましてお祝いの言葉と致します。

((財)給水工事技術振興財団 理事)

## 「きゅうすい工事」の 創刊に寄せて

(財)給水工事技術振興財団  
前理事長 松本順一郎

このたび、給水工事技術振興財団の機関雑誌として「きゅうすい工事」が創刊される運びになりましたことを心からお慶び申し上げます。

同財団は、平成9年3月に水道法に基づく給水装置工事主任技術者試験の実施を主たる目的として設立され、私も創設時から2年半理事長を勤めさせていただくというご縁がありました。給水工事に携わる人たちの情報交流の場になるような機関雑誌を出版することは以前からの財団としての課題でしたが、私が就任していた頃は最重要課題である国家試験と経過措置講習会の円滑な実施のために全職員が日夜忙殺されていて、それが実現できるような状況ではありませんでした。

財団創設時の当事者としては、3年目の給水装置工事主任技術者の国家試験を終え、15万5千人余に及ぶ経過措置講習会も終えて、ようやく機関雑誌を発刊できるまでに業務が落ち着いてきたのだなというのが正直な感概です。

これから刊行されていく「きゅうすい工事」が、工事事業者、水道事業者、製造事業者など給水装置工事に関係される方々に広く愛読されるような親しみの持てる情報の発信・交流の誌面づくりを続けていただくよう期待しています。

また、同誌発刊を機会に、給水工事技術振興財団が国民に最も身近な水道である給水装置の工事技術の振興はもとより、海外との技術協力に向けて更に幅広い活動を展開されることを併せて祈念し、お祝いの言葉と致します。

(東北大学 名譽教授・東京大学 名譽教授)  
(財)給水工事技術振興財団 顧問)



## “顔の見える” サービスを

国民生活センター参与  
青山三千子



水がなければ人は生きていけない。給水サービスは私たちに安心して飲める水を供給する重要な社会基盤である。給水工事技術振興財団は給水サービスの質を高めるためになくてはならない社会的システムである。

サービスの質は、人である。当財団創立3年間の業績は、毎年予想を上回る資格者を認定し、また教育してきた。機関誌「きゅうすい工事」は、給水工事者情報拠点であるが、消費者も活用し、情報発信に参加したい。

消費者は、給水サービスと切っても切れない密接な関係にあるが、事業者との間隔は、近いようで遠い。最近は、水質汚染などで不安が高まり、消費者は、安全なはずの水道水を3分も煮沸して使ったり、1000円もする水を、別に買ったりする。給水装置や技術も複雑・多様化して、消費者が選ぶ時代になってきた。消費者と事業者との連携なしに、これから水道水の安全を考えることは難しい。

給水工事は“人の顔の見える”サービスでありたい。消費者は、冷たい蛇口や配管の向こうに、事業者の血の通った暖かい人間性を感じたい。装置や技術を高めるだけでは、水に対する社会的な懸念を拭い去ることはできない。事業者は消費者ニーズを把握し、消費者は、事業者の専門性を信頼するために“顔の見える関係”が必要だ。消費者と給水事業者との“情報共有”が必要だ。ネットワークが必要だ。

これからはネットワーキングの時代。人の心と心が通い合う“もうひとつの生き方”が始まっている。かけがえのない人間の“いのちとくらし”を守るために、事業者は消費者と“共生”しよう。ネットワーキングこそ、これから事業者の専門性を高めるものだ。機関誌「きゅうすい工事」は、そのための情報源となりうるものだ。お互い、受身の読者ではなく、積極的な情報発信者になろう。その時、21世紀は私たちのものになる。

(財)給水工事技術振興財団 理事)

## 21世紀の水道事業の 発展に向けて

東京都公営企業管理者  
水道局長 赤川正和



財団法人給水工事技術振興財団が創立3周年を迎えられましたことを、心からお祝い申しあげます。また、創立及びその後の運営に当たり、労を尽くされました関係各位に対し、重ねてお慶びの言葉を申し上げます。

私ども水道事業者の使命は、安全でおいしい水の安定供給にあります。

とりわけ、高齢社会の到来や生活環境の変化が著しい昨今にあっては、多様化するお客様のニーズに的確に応えていくことが、水道事業者に求められています。そのためには、お客様との接点となる給水装置について、適正に設置・管理を行うことが極めて重要であるといえます。

そうした中、水道法の改正に伴って、平成10年度から給水装置工事の制度が大幅に改正され、給水装置工事主任技術者の職責と役割は、従来の責任技術者と比べてより広範かつ重要なものとなり、その技術力の向上が求められていました。

貴財団は、これらの要請に応えるために設立された団体であり、給水装置工事主任技術者試験や、経過措置講習会を通じ水道事業全体に多大な貢献をされているほか、配管技能者の養成についても、全国レベルで取り組まれています。

給水設備に関しては、保健衛生上、また漏水防止及び震災対策上、さまざまな課題を抱えています。当局では、「東京水道新世紀構想－STEP21－」において、お客様に最も身近な給水装置について、その適正な設置、管理及び技術力の向上を図る施策を推進することとしています。財団におかれましても、当局に対し、ご支援、ご協力をいただきますよう、よろしくお願いします。

水道事業の責任者のひとりとして、貴財団が給水装置工事主任技術者の養成はもとより、給水装置工事の技術に係る調査・研究を通じて、21世紀の水道事業全体の発展に大きく寄与されることを期待しております。

((財)給水工事技術振興財団 理事)

## 給水工事のレベルアップ に向けて

水道用ポリエチレン  
パイプシステム研究会  
会長 井上重信



財団法人 給水工事技術振興財団が設立3年目を機会に、機関誌を創刊されますことは、誠におめでたく心よりお祝い申し上げます。

さて、新世纪に向けて水道施設の質的向上を早急に促進するうえで求められることは、効率の良いしかも信頼性の高い給水施設の普及とともに、より優れた配管材料とより高い個々人の技術・技能があります。また、水道事業における法の改正により、工事業者の指定制度や主任技術者の設置制度等が大きく改正されました。制度改正に伴い優秀な技術・技能者の育成強化が急がれるところであります。

当研究会におきましても、給水システムを含む水道配水用ポリエチレン管の普及に取り組んでおりますが、会員各社の技術力の向上と、技能者の育成が急務となっております。

財団におかれましては、設立から今日まで主任技術者経過措置講習会等の実施で技術・技能者の育成に取り組んでこられましたことは、誠に時宜を得た対応でありご同慶の至りであります。

今回創刊されます機関誌「きゅうすい工事」はレベルアップを目指す関係者の指針として、財団の活動内容や最新の技術情報等を適宜紹介願うとともに、会員相互のコミュニケーションに役立つことを期待致しております。

水道界でも技能の伝承が課題である今日、財団の御活躍で一人でも多くの水道技術・技能に卓越した人材が育成され水道事業を支えて安全な水の供給ができる事を願ってやみません。

最後になりましたが、財団のますますのご発展を祈念致しまして機関誌創刊のお祝いの言葉とさせていただきます。

((財)給水工事技術振興財団 評議員)

## 情報交換と発信の場に

東京大学大学院工学系研究科  
教授 大垣眞一郎



「きゅうすい工事」の創刊を心からお祝申し上げます。

給水工事技術振興財団の目的は、公衆衛生の向上のために、水道の給水装置工事に関わる技術者の養成、技術の開発・調査・研究を行うことです。この機関誌は、給水工事に携わる人々の相互の情報交換、技術情報の共有、新しい社会の動向の共通認識などのために大きな役割を果たすことになるでしょう。

現在、公的な資金を用いた事業、公共性の高い機関、あるいは、その技術が高い専門性を有する事業などに対して情報開示と説明責任が強く求められています。水供給事業における給水装置は、水の供給者（水道事業者）と消費者（需要者）の物理的な接続部分（インターフェース）であります。需要者が直接触れるものは給水装置です。すなわち、給水装置は水道事業の住民への顔といえるでしょう。水道事業全体の社会的評価や印象が給水装置で決まるといっても過言ではありません。

水道の安全性を確実なものとするためには、需要者との対話の中で、この給水装置を適正に誤りなく働かせることが重要です。このためには信頼のおける技術者の存在が必要となります。また、給水装置に関わる技術は、いま、さまざまな展開が求められています。よりよい給水水質のために鉛対策、受水槽管理対策、直結給水化などが課題です。あるいは、新しい電子情報技術による給水装置情報の一元管理、検針手法の新しい展開などが必要です。このように将来へ向けて開発・調査・研究すべき多くの課題が待っています。給水工事に携わるすべての人々が一致協力して、社会の期待に応えなければなりません。

本機関誌「きゅうすい工事」の創刊が、次の新しい水道を拓く情報の交換と発信の場となることを期待致します。

((財)給水工事技術振興財団 評議員)

## 余計な心配… かも知れないが

(財)日本自動車研究所  
顧問 兼重一郎



こんな記事を読む人などはいないと思うが、間違って読む人の為にあらかじめ弁解をする。筆者は当財團理事の末席を汚してはいるが給水工事とは縁の遠い人間だから、この記事は素人の意見に過ぎない……が、しかし素人が意見を表明できるのは健全な集団である。

「試験」はこの財團の重要な仕事の一つらしい。会社の入社試験に随分長いことつきあったが、未だに「入社試験の評価とその後の本人の実績は相関があるか？」が分からぬ。私はあまりないと思う。昔、建設省の偉い人から「俺は大学を出る時に君の会社の試験を受けたが、俺を採用しないで同じ大学からもう一人受けた俺よりできないやつをとった。人を見る目のない会社だ」と文句を言われたことがある。近頃のリストラより遙かに激しい終戦後の首切りの最中に大学を卒業した本人の運が悪いのだが、省内では大変偉くなつた人だから人を見る目のない会社だったには違いない。

そもそも試験の評価が妥当かどうかは昔から問題が多い。「主任技術者の試験資格」は一定の水準に達しているか否かを見るのだから入学、入社試験とは異なるが、資格を与えるべきでない人、つまり後になって免状の返納命令を受けるような人を発見するのは言うべくして行うのは困難で、運転免許試験が「交通事故をおこしやすい人」の選別が出来ないのと同様である。戦前の帝国海軍は飛行機乗りの適正判定に人相見を活用した。本来の人相学は統計的なマトモな学問なのだろうが、早い段階から着陸の難しいメッセージュミットに乗せて「適者生存の原理」で着陸事故の筋にかけた当時のドイツ空軍よりも良い選別方法だったのかもしれない。

とにかく適格、不適格の選別は重要だが難しい。開かれた公平な試験の実施は目の前の重要な仕事だが、「分解能の良い試験方法」を研究開発することもまた等閑視すべきではない。

((財)給水工事技術振興財団 理事)

## 水道と 建築設備の接点

神奈川大学工学部建築学科

教授 紀谷文樹



給水工事技術振興財団も設立以来3年目を迎え、このたび、機関誌「きゅうすい工事」を創刊されることになり、真におめでとうございます。

給水装置工事主任技術者の試験も順調に推移しているようであり、直結給水の範囲も拡大してきており、安全・衛生的な水の供給を目指す体制が整ってきているものと考えられます。

給水装置は、水道と建築設備の接点に存在し、建築物内の給水設備ばかりでなく、給湯設備や空調設備にも接続しており、人の生活に関わる重要なものであることは、いうまでもありません。以前は、受水槽によって、水道と建築設備が区分されていましたが、相互に連続して水を供給するという目的を有しております。共通の役割を果たすべく協力する必要があります。

給水装置を介して、そのような協力体制が一層築かれるよう、期待したいと思います。負荷算定法、流量公式、配管材料など、再検討すべき課題が多いと考えられます。水質の保持ということも重要性が増してきていると言えましょう。

在来の方法や考え方止まることなく、新しい課題を追及し、我が国のみばかりでなく、アジアの諸国や世界の発展途上国への支援なども視野に入れた展開を図り、省資源・省エネルギーを実現すべき21世紀へと継続していきたいものです。

機関誌「きゅうすい工事」の充実した内容を期待し、給水工事技術振興財団の一層の発展を祈念致します。

(財)給水工事技術振興財団 理事)

## 財団への期待は大

ステンレス協会

会長 木村良悦



機関誌「きゅうすい工事」の創刊に当たり、ステンレス協会を代表して一言ご挨拶申し上げます。

国の規制緩和推進と平成8年6月の水道法の改正により、設立された(財)給水工事技術振興財団は発足から3年になろうとしております。その中で、給水装置工事主任技術者の国家試験、経過措置講習会、そして配管技能者養成のための講習会の実施など、全国で延べ約20万人以上の方々を対象に活動された事務局の努力に対し深く敬意を表します。

さて、今回の国家試験制度の実施に伴い全国一律の技術レベルでの工事施工が可能となり、更に利用者の信頼性など貴財団の役割は大きいものがあったと伺っております。給水装置は水道管路の末端部であり、水道事業者と利用者を結ぶ重要な施設であることから、材料を供給する側、工事を施工する側にとっても、その計画、設計、工事、維持管理に十分な配慮をすることは必要不可欠であることは言うまでもありません。特に給水管の漏水率は全国的に高く、その対策としても貴財団の役割に大いに期待しております。

当ステンレス協会は、昭和55年5月、東京都水道局の分岐埋設給水配管採用を契機に各地で講習会を開催し、講師を派遣し、広くステンレス配管を普及した結果、現在全国で200以上の水道事業体でステンレス給水管を採用して頂けるようになりました。

ステンレス協会としては近年の水道事業が新設、拡張の時代から維持管理の時代へ移行していると認識しております。平成11年3月建設省通達による水管の浅層埋設化の実施はこのような変化を反映したものであります。またよりよい材料を使用し、工事でのコスト削減をはかるため、最高の技術力を發揮して、安全な工事・施工及び維持管理ができるよう給水工事事業者をご指導いただけるものと期待しております。

ステンレス協会は今後とも貴重な水資源の有効活用と安全でおいしい水をお届けするため、浄水処理施設から配水配管まで、システムで対応すべく各種のステンレス鋼材、钢管、継手及びバルブなどを用意して水道事業の発展に貢献してまいりました。今後とも貴財団の発展のため協力させて頂きたいと存じます。貴財団におかれましては、これまでの約3年間の実績と貴重な経験を踏み台に更に飛躍されますよう心よりお祈り申しあげます。

(財)給水工事技術振興財団 評議員)

## 工事技術の向上発展に寄与

給水システム協会  
会長 久我正五郎



このたび、財團機関誌「きゅうすい工事」創刊に当たり衷心よりお慶び申し上げます。日頃より給水システム協会の運営には格別のご配慮、ご指導を賜りまして、この場をお借りして厚くお礼申し上げます。

わが国の水道は、諸先輩方が幾多の困難を乗り越えられたご努力により、離島や山間部まで諸施設が完備され、給水普及率は96%を超えるまでになりました。これらにより、国民の日々の生活も豊かになり、日本全国どこでも蛇口から、安全でおいしい水がいただけるようになりました。

一方、住宅に目を向ければ、昭和50年より60年の11年間に、新設住宅は推定1,456万戸に達し、その中で、建築更新を迎える工事の需要が見込まれ、これらは、従来の給水工事技術に更なる高度技術が求められるようになりました。

このような環境のもと、平成8年6月水道法の改正に伴い、指定水道工事店制度の見直しと給水工事技術向上のため、財團法人給水工事技術振興財団が設立され、国家資格の給水装置工事主任技術者制度の確立がなされました。その他、給水装置工事配管技能者講習会の試行ならびに実施等、財団設立以来、財団職員の方々はもとより、関係者皆様のご協力により、短期間に幾多の成果を挙げられ、そのうえ、健全な運営を図られたことは、貴財団の卓越されたご見識とご努力の賜と、改めて感心させられる次第です。

当給水システム協会と致しましても、貴財団より調査研究助成金をいただき、「減圧逆流防止器の設置条件に関する研究」を行っております。その他、当協会と致しましては、新素材の開発、新製品の開発、建替更新住宅への給水技術の確立等、給水システムの技術の向上を目指し、加盟各社が鋭意努力致しております。

なお、給水工事技術に関する調査研究助成金につきましては、これを制度化し、継続され、漸次、機関誌「きゅうすい工事」に掲載いただければ、給水装置工事技術はもとより、公衆衛生の向上、推進に寄与されることは大と考えます。

財團機関誌「きゅうすい工事」創刊に当たり、忌憚のない意見を述べさせていただきましたが、終わりに、機関誌が給水装置工事技術の向上発展に寄与することを祈念致すとともに、今後共末永く、当協会へご指導ご鞭撻をお願い申し上げ、貴財団のますますのご繁栄と財団職員ご一同様のご健勝を祈念しお慶びのことばと致します。

(財)給水工事技術振興財団 理事)

## 給水装置技術への关心とエネルギーをえよう

新潟大学 名誉教授  
小出 崇



給水工事技術振興財団設立の目的として、「給水装置工事技術者の養成」と「給水装置工事技術の開発、調査及び研究」の二つが掲げられておりますが、給水装置工事主任技術者試験の実施は前者に当たり、大変な困難を克服して行われた3回の試験によって軌道に乗り、さらに、配管技能者講習会実施に向けての準備が進められております。

一方、後者の目的に向かっての事業も着々進められ、給水装置工事技術に関する調査研究助成が平成9年度の14件から始められ、このたびの財團機関誌「きゅうすい工事」の創刊も、第2の目的に向かっての事業であります。聞くところによると、機関誌「きゅうすい工事」には、広報誌としての役割のほかに学術的色彩も持たせたいこと、誠に嬉しく、優れた学術論文の1、2編が収録されることを願っております。そして、先に述べました研究助成論文もここに紹介されることを望んでおります。もちろん、質の高い情報への期待は申すまでもありません。

ところで、給水装置は水道事業、水道技術の原点でありながら、これが私有財産であるためでしょうか、また、隣接する配水施設とは設計方法が異なるためでしょうか、何となく難しく、研究対象となりにくかったように思われます。しかし、近年の直結給水への希求、阪神・淡路大震災を契機に顕著になった規制緩和への流れは抗し難く、漸く変革への道を歩き始めたのですが、給水装置技術の基礎は決して強固なものではないように思われます。たとえば、中・高層建築物への直結給水の検討において、基礎となるべき現行1、2階建築への給水状態調査に不十分な点が多いことなど、行うべき調査・研究は少なくありません。

財團機関誌「きゅうすい工事」が、若い人達に給水装置技術への关心をよびさし、これらと取り組むエネルギーを与えてくれることを願って止みません。

(財)給水工事技術振興財団 評議員)

## 水道事業全体の道標の一つとして

日本ダクタイル鉄管協会  
副会長 坂元良章



財團法人給水工事技術振興財団が設立3年目を迎えられ、これを機会に機関誌「きゅうすい工事」を創刊されることを衷心よりお慶び申し上げます。

貴財団は、給水装置工事主任技術者の国家資格化に当たり、全国的に給水装置工事に携わる技術者・技能者の養成及びレベルアップを目指し、さらに給水装置工事技術における開発研究を推進し、もって公衆衛生の向上及び増進に寄与することを本旨として平成9年3月に設立され、爾来、厚生大臣の指定試験機関として、給水装置工事主任技術者試験も本年度で第3回を数え、受験者数も年々増加しているとお聞き致します。また、本年度より配管技能者講習会の本格実施に踏み切るなど、給水装置工事技術のレベルアップをはじめ、我が国の水道事業における維持向上のため、日夜ご努力を重ねておられます。

量から質への転換が標榜されている水道水の安全性・安定性を確保するうえで、給水装置工事の現場作業に従事する技能者の果たす役割は極めて重要です。特に配水管から給水管を分岐するには、高度な専門技能が要求されております。こうした技能の全国的レベルアップのために貴財団の果たすべき役割は、今後ますます重要と思われます。

情報公開の時代にあって、機関誌「きゅうすい工事」の創刊は、給水装置工事の重要性を内外へ広くアピールするとともに水道事業全体の道標の一つとして寄与されることを心より期待しております。

最後になりますが、機関誌「きゅうすい工事」の発刊を通じて、貴財団のご発展を心よりご祈念申し上げ、祝辞と致します。

((財)給水工事技術振興財団 評議員)

## 水の声に耳を

全国簡易水道協議会  
会長 佐々木秀康



「千差万別」とまでは行かなくとも、全国がそれぞれに基準を示しながら進められてきた施工技術の目盛りが統一されたことは非常に意義深いものであり期を得たものと思っております。

この意を体して、財團法人給水工事技術振興財団の発足を見、ここに3年目を迎える初期の目的が円滑に進行していることは、これまた大変によろこばしいかぎりでございます。

全国簡易水道協議会もその組織機構の一端に参画をさせていただいておりますことに改めて感謝を申し上げます。

特に、最近は計り知れない災害が全国的に、そして世界的に発生するのを見るにつけて、統一基準に基づく技術施工ができるることは住民サービスへの大きな前進ができたものと確信をするものであります。

最近の水事情は決して安易なものではなく、益々水需要が高まる中で不安さえ憶えるものであります。

身近なところで、森林労働者の高齢化、減少化の中で、しかも国産材価格低迷の続く中で荒廃に向かっております山々、加えて戦後進められて参りました広葉樹林から針葉樹林への植栽変化は保水力と森林の栄養不良をも引き起こしております。

通常の河川水は減少の一途をたどり、一旦集中豪雨があれば直ちに鉄砲水による予期しない狂氣の災害が発生しております。

それが、従来「山の神の守り」厚かった中山間に於いての現象なのでございます。

何百年の先祖伝来からの命の水の湧水が、ある日突然の渇水など見、聞きして参りますと、折にふれ語りかけて参りました、「戦争疎開」ならぬ「水疎開」が来る、の想でございます。

この機会に全国民あげて、「命の水」に意を払い、水を産み、水を育て、水を生かすことを本気で考えていきたいものです。一日も早く全国ネット化した水の安定供給を願いながら「きゅうすい工事」創刊を祝うものであります。

((財)給水工事技術振興財団 理事)

## 技術開発・調査研究への 貢献を期待

(社)日本バルブ工業会  
理事 重渕雅敏



貴財団機関誌「きゅううすい工事」ご創刊、誠におめでとうございます。

思い起こしますと、平成8年水道法が改正され、関係者の期待を一身に集めて、翌9年3月財団が発足して以来、3年が経過したわけでございます。

その間、給水工事技術の開発及び調査研究と給水装置工事技術者の養成に、昼夜を分かたずご努力を続けてこられた理事長はじめ事務局の皆様方に対し、厚くお礼申し上げます。

ひとくちに3年と申しましても、新しい組織や制度を立ち上げて軌道に乗せることは、並大抵のことではありません。特に給水装置工事主任技術者試験制度は、新たな法律のもとで国家試験制度として発足致しましたが、わが国の水道事業にとりまして、誠に重要かつ制度の普及定着を急がれた難しいお仕事であったと拝察致します。その難事業を、各方面的の絶大なるご支援とご協力を得て、見事にやり遂げられ、短期間のうちに制度として定着なさいました。

財団の皆様方のご努力とご苦労はいかばかりでありますでしょうか、ここに深甚なる敬意をささげたいと存じます。

その苦惱の歴史を経て、このたび機関誌をご創刊なさることは、貴財団の設立趣旨の一つであります給水工事技術の開発・調査研究に、大きな貢献を果たすことになると確信致しております。

そのためにも、我々会員は、この機関誌が財団の発展の輝かしい足跡を後世に伝えるあかしとなりますように、全力を挙げてご協力申し上げることをお約束致します。

最後になりましたが、貴財団が今後も給水工事業界を導くリーダーとしてますますご発展ご活躍なさいますよう祈念致しまして、機関誌ご創刊のお祝いの言葉と致します。

((財)給水工事技術振興財団 評議員)

## 有効な情報を スピーディーに

日本水道鋼管協会  
会長 下垣内洋一



貴財団の機関誌「きゅううすい工事」の創刊、誠におめでとうございます。心からお慶び申し上げます。

貴財団は水道法の改正（給水装置の規制緩和）に伴って平成9年3月に設立以来、経過措置講習会と給水装置工事主任技術者試験を実施され、最近は配管技能者講習会についても準備期間を終えて本格的にスタートされるなど、そのご活躍ぶりは誠に目覚ましいものがございます。

私ども鋼管協会の事業活動のうち、小径管分野（空調衛生設備配管）につきましては、給水設備配管（ライニング钢管）が基幹であり、最も重要なポイントとなっております。そのような意味で貴財団の事業活動には大いに注目するとともに、当協会のリサイクル研究活動に関する調査研究助成に対しましては、深く感謝の意を表するものであります。

さて、給水装置は「水道」と「建築」との接点に位置するものであり、その裾野は広く、また、最近は技術革新の波が押し寄せてまいっております。

従ってこのたび創刊されました「きゅううすい工事」につきましては、水道関係者だけでなく、建築・設備設計事務所、ゼネコン、設備工事会社など広い範囲にアピールされることも期待するものであります。

掲載される記事につきましても、貴財団の活動状況や官公庁の動向だけでなく、技術情報や配管材・機器類の動向、統計資料など有効な情報をスピーディーに届けていただければ幸いです。

今後ともよろしくご指導ご支援のほどお願い申し上げます。

((財)給水工事技術振興財団 理事)

## 工事技術の レベルアップを

(社)全国上下水道コンサルタント協会

会長 武島繁雄



西暦2千年という記念すべき節目の年に、財團法人給水工事技術振興財団の機関誌「きゅうすい工事」が創刊されましたことを心からお祝い申し上げます。

平成9年3月に設立された貴財団が、設立3年目を迎えたのを機に機関誌を創刊されたことは、貴財団が極めて順調に発展された証であり、また貴財団の幹部・職員の皆様が一致協力されてご努力された結果であり、大変喜ばしく思うとともに深く敬意を表する次第であります。

高度情報化社会の到来が喧伝されて久しく、既にインターネットに代表される電子情報によるツールも活発に利用されつつある今日この頃ですが、印刷された活字の持つ力は依然として大きくかつ強力であります。

貴財団は機関誌の創刊により、今までよりも大量の情報を、より広く的確に発信し伝達することが可能になるわけで、私たち社団法人・全国上下水道コンサルタント協会としても、技術情報等の発信を大いに期待するものであります。

我が国の水道普及率は既に96%を超える高普及率になっており、普及率の向上から、今後ますます、安全でおいしい水を安定的に供給することが求められます。水道事業を川の流れに例えてみると、私どもの協会は水道事業における調査・計画・設計等の川の上流部を担当し、一方、貴財団は水道利用者が直接手に触れる給水装置の工事技術の向上等の川の下流部を担当されています。それぞれの担当する部門は異なっていても、水道事業の課題に真摯に取り組んでいることは全く同一であり、今後、互いの機関誌を通じて、効率的、効果的に技術情報等の交換を行い、技術の研鑽と向上を図りたいと思っています。

貴財団が機関誌「きゅうすい工事」を創刊されたのを機に、より優れた給水装置工事技術のレベルアップに一層ご尽力され、過去3カ年に挙げられた大きな成果をバネにして更に飛躍されることを切に願っております。

((財)給水工事技術振興財団 理事)

## 情報提供と交換の場に

塩化ビニル管・継手協会

会長 土橋芳邦



このたび、(財)給水工事技術振興財団が機関誌「きゅうすい工事」を創刊されますことは、私ども関係者にとりましても大変有意義なことであり、誠にご同慶に堪えません。

平成8年6月、水道法が一部改正され、工事業者の指定条件の統一、給水装置工事主任技術者の国家試験による資格試験の実施、指定試験機関等の規定が設けられました。

貴財団は、指定試験機関として平成9年3月に設立されて以来、全国各地において給水装置工事主任技術者の国家試験の実施、配管技能者講習会の開催等、給水装置工事技術の向上、発展のために精力的な活動を展開されてまいりました。そのたゆまぬご努力に対し、深く敬意を表する次第でございます。

かねてより、私どもは数多くの給水工事関連製品を供給してまいりましたが、お陰様で、硬質塩化ビニル管は、上水道事業における管路総延長のうち、約3分の1近くを占める主要管種の一つになりました。私ども硬質塩化ビニル管・継手業界は、今後とも製品の品質向上並びに技術開発に全力を投入し、上水道事業発展に貢献してまいりたいと存じております。

このたび創刊されました「きゅうすい工事」が、内外技術情報の提供、関係者相互の情報交換の場としての役割を担われ、我が国の給水装置工事技術の更なる向上、発展に寄与されますよう期待申し上げております。

最後になりますが、貴財団が活動の領域を更に広げられ、国民の豊かな生活を支える高水準水道の実現に向けて、ますます活躍されますよう祈念申し上げ、甚だ簡単ではございますがお祝いの言葉とさせて頂きます。

((財)給水工事技術振興財団 理事)

## 調査研究の課題は多い

山梨大学工学部土木環境工学科  
教授 中村文雄



このたび、給水工事技術振興財団が設立3周年を迎えたことを心からお祝い申し上げます。

水道法改正に伴って発足して以来、当財団では、新法に付随する必要なシステムを立ち上げ、関連する諸問題を着実に解決しつつあることはかねてより周知のことである。とりわけ、給水装置工事主任技術者試験制度と、給水装置工事配管技能者講習会制度を発足させ、それを短期の間に軌道に乗せていることは歓喜に値するが、これを更に一歩進めて、機関誌「きゅうすい工事」の創刊をして、ますます、そのシステムの充実に向かいつつあることは大変喜ばしいことと思うとともに、この間に払われた関係各位の努力に対して心からの敬意を表したいと思う。

とは言ひながら、給水装置工事分野では、今後、整備し調査研究してゆかねばならない課題は依然として多いと思われる。

給水装置部門は、水道施設の他の部門と異なって、工事費の大部分を直接消費者の負担に依存する分野であること、かつ、次々と開発される給水器具に応じた設計、施工を行わねばならないこと、また、漏水原因の大部分が給水装置に起因していることが認識されている現在、給水装置の材質、構造、工法の見直しを常時行う必要があること等の特異性を持っている。更に、給水装置の設計、施工の適否が将来の装置の維持管理に極めて大きい影響を及ぼすので、とりわけ施工する土壤等の周辺環境等と、管路の電触、自然腐食、材質の劣化等との関連性等に関する調査研究も必要であろう。

したがって、今後、制度面での更なる整備と、器具及び管路等の設計、施工、維持管理に関する諸問題に対する調査研究を、ますます、積極的に実施していただくよう希望したい。

(給水装置工事配管技能者講習会に関する検討委員会 委員長)

## 情報交換に役立てよう

配水用ポリエチレン管協会  
会長 平井利彦



機関誌「きゅうすい工事」創刊おめでとうございます。創刊号へ寄稿させて戴く榮誉を戴いたことに感謝致したいと存じます。

日頃は私ども配水用ポリエチレン管協会の活動にご指導、ご鞭撻を賜り誠にありがとうございます。

さて貴財団の活動も設立以来3年を迎えられ、誠に慶ばしいことと存じます。設立直後の給水工事主任技術者試験の実施に当たっては、財団及び財団を支援する方々の大変なご苦労があったことと拝察致します。さまざまなご苦労を乗り越えられ安定した運営をされていることに敬意を表します。

給水工事における配管工事技能者の質の向上を図ることは急務であると言われております。一方、より良い配管材を求めて、さまざまな新しい材料や接続工法が出てきております。例えば高性能ポリエチレン管やエレクトロフュージョンによる継手接続などがそうです。私ども業界は、より工事がしやすく安価なものを求めて、関係者のご意見を伺い改良に努力致しております。

今後はそのような開発・改良品を積極的に貴財団にご説明申し上げて、ご理解を賜るとともに、講習会や技術者試験に取り入れて戴けるようご相談させて戴ければ幸甚でございます。

更に、配管技能者講習会が実施に移され、ますます業務広範に及ぶ中、機関誌「きゅうすい工事」の創刊は、給水工事技術者の情報交換に大変役立つ意義のあることと考えます。

私ども業界も積極的にご協力させて戴く所存でございます。

今後も貴財団のご発展を心からお祈り申し上げております。

((財)給水工事技術振興財団 評議員)

## 技術情報の伝達と意見交換の場に

名古屋市水道事業管理者  
平子魁人



このたび、貴財団より、機関誌「きゅうすい工事」が創刊されますことを心からお祝い申し上げます。

水道法が改正され、給水装置工事に関する諸制度が見直される中、新たな制度の適正かつ円滑な執行機関として貴財団が設立されて以来、3年目を迎えるました。この間、全国160都市で15万人余の受講者を数えた経過措置講習会の開催、3年間で約85,000人の受験者があった給水装置工事主任技術者試験の実施、更には平成11年度から全国で本格実施される給水装置工事配管技能者講習会の開催など、既に大きな成果を挙げられたことに驚くばかりであります。まさに手探り状態から始められ、短期間で膨大な業務量を処理されたことを考えますと、貴財団の皆様や関係各位のご尽力、ご苦労に敬意を表したいと思います。

さて、石の上にも3年と申しますように、貴財団の基盤も整備され、給水装置工事主任技術者の国家試験に関わる業務などは、順調に軌道に乗っており、今後は設立の理念や目的に向かって本格的な業務の展開を期待しております。そのような折りに、給水工事技術者の養成や給水装置工事技術の情報提供などのために、貴財団が機関誌を創刊されることを聞き、まさに時宜を得たものとお慶びするとともに、大変期待している次第です。

本市では「お客様サービスの充実」を事業運営の柱のひとつに掲げております。そのお客様にとって最も身近であり、水道事業体との重要な接点でもある給水装置の構造、材質、施工、管理などについては非常に大きな関心を持っております。そのため、貴財団名でもありますように、給水工事技術の振興・発展のために、資格更新制度のない主任技術者のフォローアップ、給水工事技術情報の伝達、情報・意見交換の場として、機関誌が大きな役割を果たされますことを心から期待しております。

(財)給水工事技術振興財団 評議員

## 技術と技能

埼玉大学大学院理工学研究科 教授  
東京大学 名誉教授

藤田賢二



いにしえの匠のことを考えている。運慶や湛慶はどんな図面を基に仁王像を彫ったのだろうか。刀の製作依頼主は正宗や長船に刀の仕上がりの形を示したのだろうか。柿右衛門はどういう手順で土をこね、色を出したのだろうか。

多分、彼らは素材を凝視して頭の中に最終の形を描き、それに沿って、木を彫り、鉄を打ち、ろくろを回したと思う。依頼主がいたとしても、仏師、刀匠、陶工の技術・技能を信じて、一切を彼らに任せたに違いない。

時代は下っても、つい先頃まで、現場には「宿老」と称せられた熟練職長がいて、社長と並ぶような俸給をとっていた。熟練の技が尊敬された時代があった。

現代はどうなのであろうか。設計と施工とはほぼ完全に分離している。設計者は現場のこと、材料のことを熟知して設計しているだろうか。施工者はつくるものの機能を知り、設計者の意図を正確にとらえて、工事をしているだろうか。任せておけば、依頼者の意図以上のものをつくれてくれるだろうか。

危惧されるのは、最近すべての分野で、技術知識量と技能水準との乖離が著しく大きくなつたように思えることである。原子力関係の事故、コンクリートの剥落事故、水道の水質事故など、重大事故が多発しているが、これらはすべて現場の施工や維持管理の能力低下に起因している。

技能水準の低下はわが国の総合技術力を衰えさせ始めている。この傾向に歯止めをかけるためには、最終的に絵を形に仕上げる現場技能者の技倅向上が不可欠である。先端技術の開発とともに、いつの頃からか尊敬を受けなくなった「熟練」や「匠の技」をいま一度復権させる必要がある。

財団が技術者の知識水準の向上のみならず、技能者の技倅とその地位の向上に努力され、創刊される「きゅうすい工事」がそのための牽引機関誌になることを期待している。

(財)給水工事技術振興財団 理事

## 最新情報の伝達と相互情報 交換の場に

(財)水道技術研究センター  
専務理事 藤原正弘



このたび、(財)給水工事技術振興財団の機関誌「きゅうすい工事」が創刊されることになりましたことをお祝い申し上げます。国民に信頼される高水準の水道を構築していくには、施設の質的な面での向上を図っていく必要があります。給水施設等の工事の実施に当たっても優れた技術が要求されます。全国の給水装置工事に携わられる方々が今後一層研鑽を積まれ、よりよい給水装置工事の実施を通じてわが国の水道の発展のため尽力されることが大いに期待されるところです。

水道法が改正され、給水装置工事主任技術者制度が生まれ、国家資格が必要な主任技術者という重要な役割を担うものが社会に生まれてきました。すでに主任技術者のための国家試験や経過措置講習会も行われ、それに非常に多くの人がこれらを受けられたと聞いております。雑誌「きゅうすい工事」がこのような折に発刊されることになったのは大変時宜を得たものとお慶びする次第です。

(財)水道技術研究センターでも、例えば、老朽管の布設替工事の普及、非開削の鉛管布設替工法、増圧ポンプを用いた直結給水システム、吐水口空間に関する調査、浄水器・活水器に関する調査、地震による水道被害の予測及び探査に関する技術開発などを行ってまいりました。また、情報関係ではアカデーマデータというデータベースを設け、国民向け、水道関係者向けに水道に関する各種情報を提供しています。(財)給水工事技術振興財団の関係者の皆さん方が研鑽を積まれ技術の収得に努められるに当たり、このような技術や情報も大いにお役に立てていただきたいと思います。

機関誌「きゅうすい工事」が、最新の技術情報の伝達や相互の情報交換の場として有益な役割をはたすことになるよう期待しております。あわせて(財)給水工事技術振興財団が今後大いに発展され、わが国の水道技術者の技術の向上に貢献されますよう祈念致します。

(財)給水工事技術振興財団 評議員

## 情報交換と議論を行いう場に

鳥取大学工学部  
社会開発システム工学科  
教授 細井由彦



このたび(財)給水工事技術振興財団が設立3周年目を迎えられ、新たに機関誌を創刊されましたことに心よりお喜び申し上げます。申し上げるまでもなく当財団は、設立以来給水装置工事主任技術者試験の実施や各種講習会の実施などを通して、給水工事分野の技術の向上と、市場の自由化に貢献されて参りました。このたびの機関誌の創刊はこのような活動の成果に対する自信と、更なる発展への意気込みと存じ上げます。情報化と多様化が進む中で、同じ目標を有する人々の情報の交換と議論を行う場が用意されましたことは、誠に意義深いものがあります。

電子メディアの急速な進歩の中で、活字メディアの存在意義が問われているかと存じますが、手に取って見ることのできる実存感と、いつでもどこでも見ることのできる便利さは捨てがたいものがあります。とは申しましても、毎月何冊も送られてくる各種の雑誌すべてに目を通すことはできません。自分の現状を申し上げますならば、むしろほとんど目を通さないという方が正しいかと存じます。そんな中でもはっと目を引くようなインパクトのある記事や企画があればやはり読んでしまいます。編集者にはぜひ読みやすく興味を引く誌面づくりを心掛けただくことをお願い致します。

普及率が100%に近い社会基盤施設としての水道には、高い信頼性が求められています。中でも給水装置は利用者に最も近い部分を受け持つ重要な要素であります。その信頼度の向上に大きな一翼を担います当財団が、21世紀に向けて機関誌の創刊を機にますます発展され、国民の期待に応えていかれることをお祈り致します。

(財)給水工事技術振興財団 評議員

## 情報共有と意見交換の場に

横浜市水道事業管理者  
本多常高



機関誌「きゅうすい工事」が創刊されるに当たり一言お祝いを申し上げます。

近年、わが国を取り巻く社会情勢は大きく変化し、水道事業においても行政改革の一環として規制緩和が求められてまいりました。こうした社会的要請を受けて、平成10年度に改正水道法が施行され、国家資格である給水装置工事主任技術者を中心とする指定給水装置工事事業者制度が発足するとともに、主任技術者試験の実施等を目的として貴財団が設立されました。

財団が設立されてから今年で3年になります。この間、主任技術者試験や経過措置講習会などが精力的に実施されてまいりましたが、今年度からはさらに配管技能者養成のための講習会も始まり、給水装置工事技術のレベルアップが図られることに対し、水道事業者として意を強くしているところであります。

現在、給水装置工事に関しては主任技術者が、約19万名存在し、全国共通の基準に沿って事業活動が展開されています。また、水道事業者としても新技術の開発等の諸課題に取り組んでおりますが、水道事業者と工事事業者が情報を共有し、意見交換をする場は限られているのが現状であります。こうした中でこのたび財団の機関誌として「きゅうすい工事」が創刊されることの大変意義深いものと考えております。

水道事業を取り巻く経営環境は大きく変化し、新たな対応が求められております。給水装置工事についても市民のさまざまな要求に的確に応えていかなければならぬと考えております。「きゅうすい工事」が給水装置工事関係者にとって貴重な情報交換の場となるとともに、今後の市民給水の向上に寄与することを期待しております。

((財)給水工事技術振興財団 評議員)

## 共に知恵と汗を出して

(株)荏原製作所  
社長 前田 滋



機関誌「きゅうすい工事」創刊を心からお祝い申し上げます。財団が設立されて3年、ゼロから出発して手探りの中、時間に追われながら寝食を忘れて仕事に取り組んでこられた職員の方々をはじめ関係者の熱意とご努力に、深く敬意を表します。そして毎年全国の技術者を対象にした試験・資格認定、教育のみならず、研究助成及び機関誌発刊による広報啓蒙活動と、次々に新しい任務に向かって進んでいく姿勢はまことに頼もしい限りです。

近代水道がスタートして1世紀が過ぎ、多くの識者が指摘するごとく今あらゆる意味で転換期と言えましょう。水道水は人間の健康を守る飲み水であり、社会を支える生活用水であり、水源保全は環境保全という広いテーマに結びつきます。同時に大切な社会資本であり、水源から蛇口にいたる大きなシステム産業でもあります。公共サービスという一言でとらえるには、あまりにも広く複雑です。

そして何より問題なのは、維持管理の時代を迎えて高度成長期に新設拡張された諸設備の更新が、いよいよ待ったなしとなりつつあることです。規模の大小を問わずに各事業体には経営環境の厳しさがこれに加わり、更新計画の立案も実行も容易なことではないと聞きます。それは事業体のみの苦しみではなく、関連業界や消費者である市民も等しく分かち合うべきものでしょう。

そのためには最大限の情報公開と積極的なPRを行って、何が問題でどうしたいのかについて広く理解を求めることが必要だと思います。そのうえで、市民と産業を根底で支える水道システムであるが故に、国の助成も欠かすこととはできません。

複雑多岐な水道の諸課題に取り組むに、官民の区別なく、浄水・配水・給水の区分けにこだわらず、共に知恵と汗を出して取り組みたいものです。

財団が今後ますます発展され、その役割を更に高められますようにお祈り申し上げます。

((財)給水工事技術振興財団 評議員)

## 世界の檜舞台へ

北海道大学大学院工学研究科  
都市環境工学専攻  
教授 真柄泰基



アメリカ水道協会やヨーロッパの水道関係団体が主催する展示会でもっとも関心を集めているのが、給水工事の競技会である。アメリカ水道協会では各州からの代表ばかりでなくヨーロッパ諸国からの代表も参加するのであるから、まさに給水工事の世界大会ということになろう。競技の課題はあらかじめ決められているようであるが、給水工事のベテランが数人でチームを組んで、配水管から分水して給水管を接合し蛇口をたてて、実際に蛇口をあけて水が出るようになる迄の時間とせん孔から接合までの技能についての総合点で争うことになる。もちろん、各地域の予選を勝ち抜いてきたことでそれなりの名誉があるわけではあるが、やはり競技会ということになれば優劣を競うことになるので、競技参加チームのメンバーばかりでなくサポーターも熱が入ろうというものである。競技会の時間ともなれば、サポーターは熱い声援を送るのではあるが、地域から選ばれてきたのであるから、その地域の水道事業体の事業管理者から競技者の家族等の関係者一同が同じユニフォーム、Tシャツを着て、旗を振って応援をするというわけである。まさに筋肉隆々たる体格でパワーベルトをしめて力仕事を分担する競技者から細かい仕事を分担する女性の競技者もいるということで、まことにチーム一体となって技と手際よさを競うわけである。技能審査も厳しくて、ねじきりの精密さや接合の深さなど綿密にチェックするわけであるから、その結果が発表されると時にはブーイングが聞かれることもある。給水工事技術振興財団は、給水工事主任技術者の国家試験を、厚生省の指定試験機関として実施するようになって3年を経るようになった。国家資格ということで一度資格を得ると再研修ということは今のところはないので、日頃の自己研鑽ということで技術力の向上が図られている。

この際、アメリカやヨーロッパのように日本水道協会の総会や研究発表会の折りに、給水工事について競技会を開いてはどうであろうか。競技会を開くことになれば、県単位ぐらいで予選会を開くということになる。給水工事に親しんでいない市民達の関心も高まり、給水工事主任技術者制度への理解がますます高まるようになろう。全国大会の最優秀チームを、アメリカ水道協会等が主催する協議会へ参加できるようにすることはそれほど難しいことではない。最優秀チームをアメリカへ参加する費用を皆で負担するようにすれば、さらに熱が上がるういうものである。まさに、日本の給水工事のレベルが世界の檜舞台で披露されることになる。

(財)給水工事技術振興財団 評議員  
(給水装置に係わる国際調和推進事業調査委員会 委員長)

## オピニオンリーダーの役割と貢献を

大阪市水道事業管理者  
水谷利春



財團法人給水工事技術振興財団が、厚生大臣の指定試験機関として平成9年3月の設立以来3年という一つの節目を契機として、このたび、機関誌「きゅうすい工事」を刊行されますことを心からお喜び申しあげます。

貴財団は、水道法に基づく給水装置工事主任技術者試験の実施をはじめとして、給水装置にかかる技術者の養成、工事技術の開発や調査研究等を通じて、全国的視野に立った給水装置の工事技術水準の維持向上に努められております。発足以来3年という短期間に、円滑な国家資格試験の実施に止まらず、配管技能者講習の実施に向けて取り組むなど、多大な成果を挙げられ、その精力的な取り組みと関係者の方々の並々ならぬご尽力・ご努力に対し、心から敬意を表しますとともに、水道事業体の一員として非常に心強く感じております。

給水装置は、本来その所有者である需要家において維持管理されるべきものであることから、水道法においても浄水場や導送配水管等の水道事業体の水道施設とは区分されており、その安全性確保や施工管理のあり方についても、他の水道施設とは異なる視点から論じられてきました。また、近年の水道界への規制緩和の流れも、その多くが給水装置部門に向けられ、「古い体質からの脱皮」が求められています。

しかしながら、給水装置部門は実態として、制度的課題と技術的課題の双方が密接かつ複雑に絡みあうため、一方の解決だけでは現状の早急な改善発展に多くの期待し難い側面があり、一連の規制緩和措置を受けた社会動向を見定めながら、的確に対応していく必要があります。

我々、水道事業者にとりまして、需要家である市民との接点は「蛇口」であり、市民の視点に立った身近な水道を構築していく上で「蛇口からの検証」がこれまで以上に重要な観点になるかもしれません。

こうした水道の先端部門ともいえる給水装置部門におきまして、貴財団の重要性は今後ますます高まりますことから、その機関誌の発行により、オピニオンリーダーとしての役割と貢献にご期待申しあげます。

(財)給水工事技術振興財団 理事)

## 技術、知識の交流を

東海大学工学部土木工学科

教授 茂庭竹生



「きゅうすい工事」創刊おめでとございます。財団は発足当初から主任試験業務、技能者講習と息つく間もないほど次々と業務が続き、順調な発展を遂げてきましたこと、まことに慶賀に存じます。小生も財団発足当初から、種々の委員会をお手伝いさせていただきましたが、改めて給水施設の大切さと自分の知識のなさを知らされた思いです。

当たり前のことですが、水道は取水から始まり、導水、浄水、送水、配水を経て給水施設で初めて消費者とつながるシステムです。大学それも小生のように土木工学科に籍を置いていますと、水源水質や浄水技術、あるいは送配水には興味を持ち、研究対象として取り上げるのですが、なかなか給水までは眼が向きません。建築設備の範囲ということで、教科書にはある程度の記述があるにもかかわらず、学生に対しても時間がないといって省略しているのが現実です。しかし、財団の仕事をお手伝いさせて戴きながら、その仕事の重要さに改めて気づかされました。

消費者は給水装置を通して水道に接します。水道に関するほとんどの情報を水道水から得、五感で受け止めます。そこに安全でおいしい水を求める。その大切な給水装置の工事が今まで各々の水道事業体の許可を受けた工事業者だけで行われてきました。しかし、このたび規制緩和の流れから水道法が改正され、給水装置工事主任技術者が国家資格となり、その指導責任のもとに行われることになりました。国家試験は今年度で3年目を迎ますが、年々受験者が増え、新制度の理解が進んでいるものと思われます。まだ過渡期ではありますが、垣根が取り払われたことで、技術や知識の交流が増え、互いの向上が期待できるものと考えます。その中心の存在となる財団が果たす役割は大きなものがあります。機関誌の創刊はまさに時宜を得たものと言えると思います。今後のご発展を祈念致します。

(給水装置工事配管技能者講習会に関する専門委員会 委員長)  
(給水装置関係技術実態調査委員会 委員長)  
(編集委員会 委員長)





# 財団法人 給水工事技術振興財団 設立経過

平成8年11月20日

第1回財団法人給水工事技術振興財団（仮称）設立準備会開催

（15時～16時45分　於　法曹会館　富士の間）

座長に社団法人日本水道工業団体連合会杉戸専務理事を選出

財団設立に向けて検討事項の整理、役割分担・スケジュール、準備会事務局の開設、当面の作業実施体制を決定

準備会事務局は、日本水道協会に置くこととし、関係事務を同協会職員が担当

25日

第2回財団法人給水工事技術振興財団（仮称）設立準備会開催

（14時10分～16時30分　於　松本楼　蘭の間）

財団設立に向けた作業スケジュール、寄附行為（案）及び事務局組織図（案）審議

平成9年1月16日

第3回財団法人給水工事技術振興財団（仮称）設立準備会開催

（14時～16時　於　松本楼　花梨の間）

財団設立発起人会に提出する資料審議

22日

財団法人給水工事技術振興財団（仮称）設立発起人会開催

（14時～16時　於　虎の門バストラル新館　蘭の間）

厚生省生活衛生局水道環境部長坂本弘道氏の来賓祝辞に統いて設立準備会座長の杉戸氏が議長を務め、設立趣意書の趣旨のもとに財団法人給水工事技術振興財団を設立することとし、寄附行為等について原案のとおり満場一致で可決

なお、発起人設立代表者に、東京大学名誉教授・東北大学名誉教授の松本順一郎氏を選任

2月1日

財団法人給水工事技術振興財団（仮称）設立準備室を東京都中央区日本橋箱崎町4番7号日本橋安藤ビル2階に設置

17日

厚生大臣に財団法人給水工事技術振興財団設立許可申請書を提出

3月3日

厚生大臣より財団法人給水工事技術振興財団設立許可

（注）4日 厚生省生活衛生局水道環境部長より財団法人給水工事技術振興財団設立許可書を受領

# 給水装置工事 主任技術者 試験関係 根拠法令 (抜粋)

## ○水道法(昭和32年法律第177号)

### (給水装置工事)

第16条の2 水道事業者は、当該水道によって水の供給を受ける者の給水装置の構造及び材質が前条の規定に基づく政令で定める基準に適合することを確保するため、当該水道事業者の給水区域において給水装置工事を適正に施行することができると認められる者の指定をすることができる。

2 水道事業者は、前項の指定をしたときは、供給規程の定めるところにより、当該水道によって水の供給を受ける者の給水装置が当該水道事業者又は当該指定を受けた者(以下「指定給水装置工事事業者」という。)の施行した給水装置工事に係るものであることを供給条件とすることができる。

3 前項の場合において、水道事業者は、当該水道によって水の供給を受ける者の給水装置が当該水道事業者又は指定給水装置工事事業者の施工した給水装置工事に係るものでないときは、供給規程の定めるところにより、その者の給水契約の申込みを拒み、又はその者に対する給水を停止することができます。ただし、厚生省令で定める給水装置の軽微な変更であるとき、又は当該給水装置の構造及び材質が前条の規定に基づく政令で定める基準に適合していることが確認されたときは、この限りではない。

### (指定の申請)

第25条の2 第16条の2第1項の指定は、給水装置工事の事業を行う者の申請により行う。

2 第16条の2第1項の指定を受けようとする者は、厚生省令で定めるところにより、次に掲げる事項を記載した申請書を水道事業者に提出しなければならない。

一 氏名又は名称及び住所並びに法人にあっては、その代表者の氏名

- 二 当該水道事業者の給水区域について給水装置工事の事業を行う事業所(以下この節において単に「事業所」という。)の名称及び所在地並びに第25条の4第1項の規定によりそれぞれの事業所において選任されることとなる給水装置工事主任技術者の氏名
- 三 給水装置工事を行うための機械器具の名称、性能及び数
- 四 その他厚生省令で定める事項

### (給水装置工事主任技術者)

第25条の4 指定給水装置工事事業者は、事業所ごとに、第3項各号に掲げる職務をさせるため、厚生省令で定めるところにより、給水装置工事主任技術者免状の交付を受けている者のうちから、給水装置工事主任技術者を選任しなければならない。

2 指定給水装置工事事業者は、給水装置工事主任技術者を選任したときは、遅滞なく、その旨を水道事業者に届け出なければならない。これを解任したときも、同様とする。

3 給水装置工事主任技術者は、次に掲げる職務を誠実に行わなければならない。  
一 給水装置工事に関する技術上の管理  
二 給水装置工事に従事する者の技術上の指導監督  
三 給水装置工事に係る給水装置の構造及び材質が第16条の規定に基づく政令で定める基準に適合していることの確認

四 その他厚生省令で定める職務

4 給水装置工事に従事する者は、給水装置工事主任技術者がその職務として行う指導に従わなければならない。

### (給水装置工事主任技術者免状)

第25条の5 給水装置工事主任技術者免状は、給水装置工事主任技術者試験に合格した者に対し、厚生大臣が交付する。



- 2 厚生大臣は、次の各号のいずれにか該当する者に対しては、給水装置工事主任技術者免状の交付を行わないことができる。
- 一 次項の規定により給水装置工事主任技術者免状の返納を命ぜられ、その日から1年を経過しない者
  - 二 この法律に違反して、刑に処せられ、その執行を終わり、又は執行を受けることがなくなった日から2年を経過しない者
- 3 厚生大臣は、給水装置工事主任技術者免状の交付を受けている者がこの法律に違反したときは、その給水装置工事主任技術者免状の返納を命ずることができる。
- 4 前3項に規定するもののほか、給水装置工事主任技術者免状の交付、書換え交付、再交付及び返納に関し必要な事項は、厚生省令で定める。

#### (給水装置工事主任技術者試験)

- 第25条の6 給水装置工事主任技術者試験は、給水装置工事主任技術者として必要な知識及び技能について、厚生大臣が行う。
- 2 給水装置工事主任技術者試験は、給水装置工事に関して3年以上の実務の経験を有する者でなければ、受けることができない。
- 3 給水装置工事主任技術者試験の試験科目、受験手続きその他給水装置工事主任技術者試験の実施細目は、厚生省令で定める。

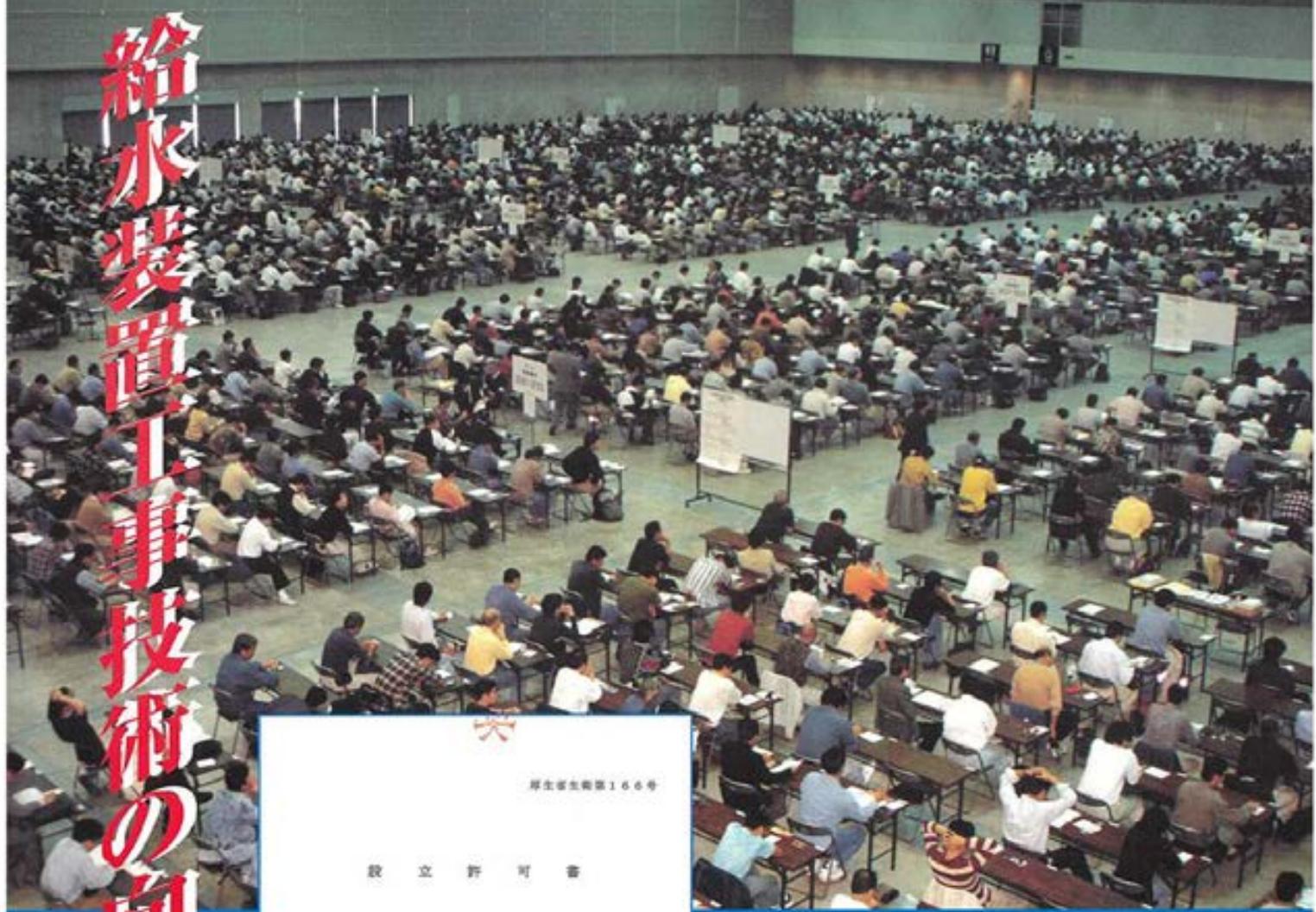
#### (指定試験機関の指定)

- 第25条の12 厚生大臣は、その指定する者（以下「指定試験機関」という。）に、給水装置工事主任技術者試験の実施に関する事務（以下「試験事務」という。）を行わせることができる。
- 2 指定試験機関の指定は、試験事務を行おうとする者の申請により行う。

#### (指定の基準)

- 第25条の13 厚生大臣は、他に指定を受けた者がなく、かつ、前条第2項の規定による申請が次の要件を満たしていると認めるときでなければ、指定試験機関の指定をしてはならない。
- 一 職員、設備、試験事務の実施の方法その他の事項についての試験事務の実施に関する計画が試験事務の適正かつ確実な実施にために適切なものであること。
  - 二 前号の試験事務の実施に関する計画の適正かつ確実な実施に必要な経理的及び技術的な基礎を有するものであること。
  - 三 申請者が、試験事務以外の業務を行っている場合には、その業務を行うことによって試験事務が不公正になるおそれがないこと。
- 2 厚生大臣は、前条第2項の規定による申請をした者が、次の各号のいずれかに該当するときは、指定試験機関の指定をしてはならない。
- 一 民法（明治29年法律第89号）第34条の規定により設立された法人以外の者であること。
  - 二 第25条の24第1項又は第2項の規定により指定を取り消され、その取消しの日から起算して2年を経過しない者であること。
  - 三 その役員のうちに、次のいずれかに該当する者があること。
    - イ この法律に違反して、刑に処せられ、その執行を終わり、又は執行を受けることがなくなった日から起算して2年を経過しない者
    - ロ 第25条の15第2項の規定による命令により解任され、その解任の日から起算して2年を経過しない者

# 給水装置工事技術の向上にむけて



設立許可書

財団法人給水工事技術振興財團  
設立代表者 松本順一郎

平成十九年二月十七日付けで申請のあった財団法人給水工事技術振興財團の設立を承認（昭和三十二年法律第百七十九号）第34条の規定により許可する。

平成十九年三月三日

厚生大臣 小泉純一郎



上▲第1回給水装置工事主任技術者試験  
(パシフィコ横浜)

左◀設立許可書  
下▼指定試験機関の指定証

財団法人給水工事技術振興財團

理事長 松本順一郎

## 指 定 証

水道法（昭和三十二年法律第百七十九号）  
第二十五条の十二第一項の規定に基づき  
給水装置工事主任技術者試験の実施  
に関する事務を行う者として指定する

平成九年五月二日

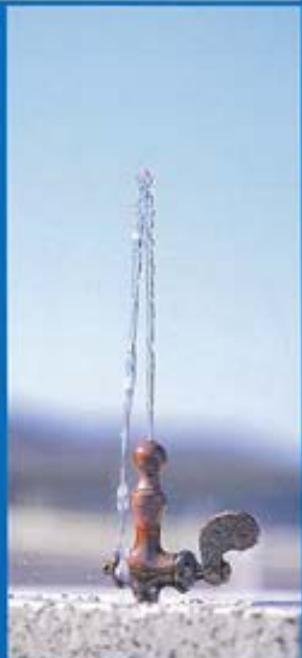
厚生大臣 小泉純一郎



# 給水装置工事 配管技能者講習会 スタート!



配管技能者講習会で座学  
(上▲)、実技(右▶)に真剣に取り組む受講者



# 平成10年度

## 事業報告

# 財團の動き

## 1 会議

### 理事会

#### 1 第4回理事会

平成10年6月3日(水) 16時30分

ロイヤルパークホテル 2階 有明の間

- (1) 理事長挨拶 (財)給水工事技術振興財團  
松本順一郎
- (2) 来賓挨拶 厚生省 水道整備課長 岡澤和好
- (3) 会議の成立 理事現在数20名 出席者13名  
委任状提出者7名
- (4) 議事録署名人の選出 今井理事及び金子理事を選出した。
- (5) 議事

第1号議案 評議員の選任について

松見紀忠 札幌市水道事業管理者  
を選任した。

第2号議案 平成9年度事業報告(案)及び同収支決算(案)について原案どおり承認した。

#### 2 第5回理事会

平成11年3月26日(金) 15時15分

ロイヤルパークホテル 4階 瑞穂の間

- (1) 理事長挨拶 (財)給水工事技術振興財團  
松本順一郎
- (2) 会議の成立 理事現在数20名 出席者12名  
委任状提出者8名
- (3) 議事録署名人の選出 大羽理事及び金子理事を選出した。
- (4) 議事

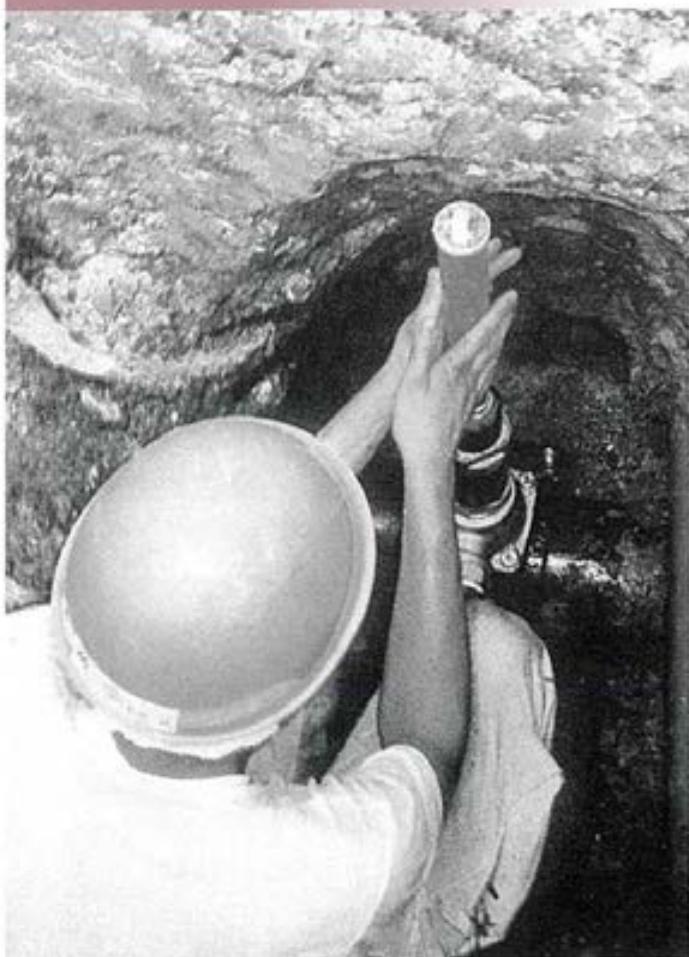
第1号議案 評議員の選任について

稻垣謙三 ステンレス協会会長  
重測稚敏 社団法人日本バルブ工業会理事  
松田 勝 全国管工事業協同組合連合会副会長  
の3名を選任した。

第2号議案 平成10年度事業計画の変更(案)及び同収支予算の変更(案)について原案どおり承認した。

第3号議案 平成11年度事業計画(案)及び同収支予算(案)について原案どおり承認した。

第4号議案 組織規定(案)及び職員給与規程(案)の一部改正について、原案ど



	おり承認した。
第5号議案	給水装置工事配管技能者講習会事務規程(案)について、原案どおり承認した。
報告事項	ア 理事の選任について 第5回評議員会において行われた理事1名の選任結果について、事務局からの報告を了承した。 イ 平成10年度事業経過報告について、事務局からの報告を了承した。
(2) 議長選出	中野評議員を選出した。
(3) 会議の成立	評議員現在数24名 出席者10名 委任状提出者13名
(4) 議事録署名人の選出	城評議員及び美野評議員を選出した。
(5) 議事	
第1号議案	理事の選任について 赤川正和 東京都公営企業管理者を選任した。
第2号議案	平成10年度事業計画の変更(案)及び同収支予算の変更(案)について、原案どおり承認した。
第3号議案	平成11年度事業計画(案)及び同収支予算(案)について、原案どおり承認した。
第4号議案	組織規定(案)及び職員給与規程(案)の一部改正について、原案どおり承認した。
第5号議案	給水装置工事配管技能者講習会事務規程(案)について、原案どおり承認した。
報告事項	ア 評議員の選任について 第5回理事会において選任される予定の評議員3名について、事務局からの報告を了承した。 イ 平成10年度事業経過報告について、事務局からの報告を了承した。

## 評議員会

### 1 第4回評議員会

平成10年6月3日(水) 15時30分

ロイヤルパークホテル 2階 有明の間

- (1) 理事長挨拶 (財)給水工事技術振興財団  
松本順一郎
- (2) 来賓挨拶 厚生省 水道整備課長 岡澤和好
- (3) 議長選出 白濱評議員を選出した。
- (4) 会議の成立 評議員現在数24名 出席者14名  
委任状提出者10名
- (5) 議事録署名人の選出 城評議員及び美野評議員を選出した。
- (6) 議事

第1号議案 理事の選任について

藏田博之 仙台市水道事業管理者  
中元弘利 福岡市水道事業管理者  
武島繁雄 (社)全国上下水道コンサルタント協会会長  
三井康平 塩化ビニル管・継手協会会长  
の4名を選出した。

第2号議案 平成10年度事業報告(案)及び同収支決算(案)について、原案どおり承認した。

報告事項 評議員の選任について

第4回理事会において選任される予定の評議員1名について、事務局からの報告を了承した。

### 2 第5回評議員会

平成11年3月26日(水) 14時

ロイヤルパークホテル 2階 有明の間

- (1) 理事長挨拶 (財)給水工事技術振興財団  
松本順一郎

### Ⅲ 第2回(平成10年度)給水装置工事主任技術者試験事業の実施状況

水道法(昭和32年法律第177号)に基づき、指定試験機関(平成9年5月2日衛水173号)として給水装置工事主任技術者の試験に関する事務を次のとおり実施した。

#### (1) 試験の実施状況

- ・試験日 平成10年10月25日(日)
- ・試験地 全国8地区(12会場)  
北海道、宮城県(2カ所)、千葉県(2カ所)、愛知県(2カ所)、大阪府、広島県(2カ所)、福岡県、沖縄県
- ・合格者発表 平成10年12月10日(木)
- ・受験票交付数 33,504名(平成9・10年度計53,340名)

- 受験者数 29,921名(受験率89%)  
(平成9・10年度計47,470名・受験率89%)
- 合格者数 13,774名(合格率46%)  
(平成9・10年度計23,758名・合格率50%)

- (2) 試験委員会及び幹事委員会の開催状況
- 試験委員会開催数 2回
  - 幹事委員会開催数 5回
- (3) 第2回(平成10年度)給水装置工事主任技術者試験開催地事務担当者打ち合わせ会の開催状況
- 開催数 1回

### III 給水装置工事主任技術者経過措置講習会事業の実施状況

水道法施行規則(昭和32年厚生省令第45号)附則第2条第1項に規定する給水装置工事主任技術者経過措置講習会に関する事業を次のとおり実施した。

- (1) 受講希望者調査及び広報等の実施状況
- ポスター 42,000枚
  - パンフレット(受講希望調査票付) 470,000部
  - 配付先 地方公共団体・全管連支部・材料店等
  - 官報公示 平成10年4月1日
  - 調査期間 平成10年4月1日～5月15日
  - 受講希望調査票提出者数 30,557名
- (2) 関係10紙広告掲載による受講希望者調査の実施状況
- 広告掲載回数 10紙各1回
- (3) 経過措置講習会の開催状況
- 開催地 160都市
  - 開催数 584回
  - 受講者数 93,787名
  - 修了者数 93,731名
  - 未修了者数 12名(平成9・10年度計19名)
- (4) テキスト編集委員会の開催状況
- 開催数 1回

### IV 給水装置工事配管技能者講習会に関する検討委員会及び専門委員会の開催状況

- 検討委員会開催数 6回
- 専門委員会開催数 8回

### V 指定給水装置工事事業者データベース検討委員会の開催状況

- 開催数 5回

### VI インターネットのホームページを開設

- アドレス <http://www.kyuukou.or.jp/>

### VII 給水装置工事配管技能者講習会(試行)

- 開催地 京都府及び千葉県
- 開催期日 京都府:平成11年3月19日(金)  
及び20日(土)  
千葉県:平成11年3月30日(金)
- 受講者数 京都府226名、千葉県106名
- 修了者数 京都府224名、千葉県86名
- 未修了者数 京都府2名、千葉県20名

#### 1. 試行結果

項目	京都府	千葉県	備考
講習会開催日	3月19日、20日	3月30日	
受講申込者数	234名	110名	
受講者数	226名	106名	
欠席者数	8名	4名 (発病による途中 退場者1名を含む)	
修了者数	224名	86名	4月15日 結果発表
未修了者数	2名	20名	

#### 2. 未修了者の内訳

##### (1) 京都府の場合

- |             |    |
|-------------|----|
| ①時間内に配管が未完成 | 1名 |
| ②穿孔失敗       | 1名 |
| 計           | 2名 |

##### (2) 千葉県の場合

- |             |     |
|-------------|-----|
| ①時間内に配管が未完成 | 7名  |
| ②穿孔失敗       | 4名  |
| ③穿孔不完全      | 8名  |
| ④配管部漏水      | 1名  |
| 計           | 20名 |

## VII 國立研究機関、大学、水道事業体及び関係団体等に所属する研究者に対する 給水装置工事技術に関する調査研究助成

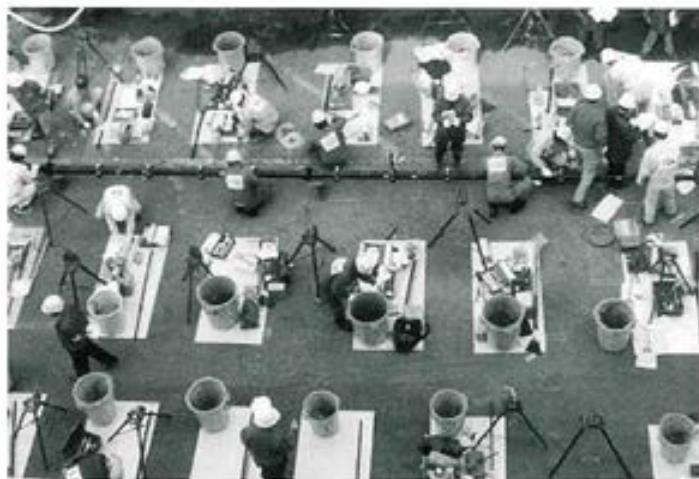
### [調査研究助成先及び調査研究課題]

(件数: 14)

所 属 機 閣	研究代表者	研 究 課 題
国立公衆衛生院水道工学部	相沢 貴子	給水過程における酸化処理の安全性評価に関する研究
北海道大学大学院工学研究科	眞柄 泰基	水道用資機材の認証制度の国際比較研究
東京大学大学院工学系研究科	鎌田 元康	便器類及び給湯器の逆流防止方法のあり方に関する研究
山梨大学工学部	中村 文雄	生物の行動に基づく水質の常時監視方法
鳥取大学工学部	細井 由彦	日常生活における水利用行動時間の分析
東海大学工学部	茂庭 竹生	オゾン処理による消毒副生成物の制御に関する研究
札幌市水道局	宮崎 洋彦	給水装置の水量・水圧に関する研究
横浜市水道局	白濱 英一	鉛を含む給水材料の鉛溶出量の実態調査
広島市水道局	山岡 俊英	直結増圧給水のフィールド調査
(財)水道技術研究センター	山村 勝美	鉛給水管布設替え等の動向調査
日本水道鋼管協会	下垣内洋一	硬質塩化ビニルライニング鋼管の凍結破壊分離・回収技術の確立
給水システム協会	久我正五郎	減圧式逆流防止器の設置条件の研究
全国管工事業協同組合連合会	金子 利	消費者のための給水装置の構造及び維持管理の啓蒙方法
京都府管工事業協同組合連合会	城 博之	給水装置における漏水箇所のアンケート調査及び結果の分析

## IX 図書等の発行

- (1) 解説: 給水装置の構造及び材質の基準 23,000部  
(平成9・10年度計26,000部)
- (2) 全国給水装置工事施工要領集 16万部
- (3) 給水装置工事ハンドブック 16万部
- (4) 給水装置工事主任技術者証 178,984部  
(平成9・10年度経過措置講習会修了者155,226名・  
国家試験合格者23,758名・計178,984名)



平成9年度・10年度・11年度  
**給水装置工事主任技術者試験  
 実施結果**

実施年度	実施日	会場数	受験申込者数	受験者数	合格者数
平成9年度	平成9年10月26日	11会場	19,836人	17,549人	9,984人
平成10年度	平成10年10月25日	12会場	33,504人	29,921人	13,774人
平成11年度	平成11年10月24日	13会場	37,623人	33,471人	13,231人

平成9年度・10年度  
**給水装置工事主任技術者  
 経過措置講習会実施結果**

11.4.30現在

実施年月	実施回数	受講申込者数	受講者数	修了者数	未修了者数
平成9年8月	1	327	318	318	(0)
平成9年9月	5	1,708	1,666	1,666	(0)
平成9年11月	124	26,851	26,271	26,254	5(12)
平成9年12月	62	12,894	12,568	12,566	(2)
平成10年1月	48	9,206	8,872	8,868	1(3)
平成10年2月	42	8,010	7,785	7,781	1(3)
平成10年3月	20	4,200	4,045	4,042	(3)
平成10年4月	51	8,834	8,590	8,586	(4)
平成10年5月	83	14,286	13,876	13,867	2(7)
平成10年6月	99	16,457	16,038	16,023	5(10)
平成10年7月	103	16,579	16,069	16,060	(9)
平成10年8月	54	9,000	8,681	8,675	3(3)
平成10年9月	49	6,929	6,658	6,655	(3)
平成10年10月	59	10,581	10,202	10,201	(1)
平成10年11月	62	11,120	10,738	10,734	(4)
平成11年2月	23	3,064	2,777	2,772	2(3)
平成11年3月	1	158	158	158	(0)
合計	886	160,204	155,312	155,226	19(※67)

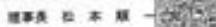
(※)は再受講して修了した者。

# 給水装置工事主任技術者 経過措置講習会 指定申請書及び指定書

厚生大臣  
小泉純一郎

給工発第24号  
平成9年6月4日

東京都中央区日本橋箱崎町4番2号  
財團法人給水工事技術振興会  
理事長 松本順一郎



水道法施行規則附則第2条第1項に規定する講習会の指定について（申請）

水道法施行規則附則第2条第1項の規定による講習会として指定を希望され、ここに  
関係書類を添えて申請いたします。

給水装置工事  
主任技術者  
経過措置講習会  
指定申請書

厚生省令第624号

財團法人給水工事技術振興会  
理事長 松本順一郎

平成9年6月4日付け給工発第24号をもって申請のあった  
講習会について、水道法施行規則(昭和32年厚生省令第45  
号)附則第2条第1項の規定に基づき、同項の講習会として指  
定する。

平成9年6月9日

厚生大臣 小泉純一郎



給水装置工事  
主任技術者  
経過措置講習会  
指定書

# 平成11年度事業計画

## I. 会議関係

- |                                    |    |
|------------------------------------|----|
| 1. 理事会                             | 2回 |
| 2. 評議員会                            | 2回 |
| 3. 監事会                             | 1回 |
| 4. 諸会議                             |    |
| (1) 給水装置工事配管技能者講習会に関する委員会          | 4回 |
| (2) 指定給水装置工事事業者データベース検討委員会         | 4回 |
| (3) 内外の給水装置工事に関する調査研究及び技術開発に関する委員会 | 5回 |
| (4) その他                            |    |

## II. 給水装置工事主任技術者国家試験事務

- |                         |        |
|-------------------------|--------|
| 1. 試験委員会                |        |
| (1) 全体会議                | 2回     |
| (2) 出題科目検討会             | 8科目各1回 |
| (3) 幹事委員会               | 6回     |
| 2. 給水装置工事主任技術者国家試験事務の実施 |        |

水道法（昭和32年法律第177号）に基づき、指定試験機関（平成9年5月2日衛水第173号厚生大臣指定）として給水装置工事主任技術者試験に関する事務を次のとおり実施する。

- (1) 試験日 平成11年10月24日（日）
- (2) 試験地、試験会場

地区	試験地	試験会場
北海道	(1)札幌市	北海道大学工学部講議棟 札幌市北区北13条西8丁目
		夢メッセみやぎ（みやぎ産業交流センター） 仙台市宮城野区港3-1-7
東北	(2)仙台市	東北大学川内北キャンパス講議棟 仙台市青葉区川内
	(3)仙台市	パシフィコ横浜会議センター・展示ホール 横浜市西区みなとみらい3-1-1
関東	(4)横浜市	横浜アリーナ 横浜市港北区新横浜3-10
	(5)横浜市	神奈川大学横浜キャンパス 横浜市神奈川区六角橋3-27-1
	(6)横浜市	名古屋工業大学共通講義室棟 名古屋市昭和区御器所町
中部	(7)名古屋市	名古屋市総合体育館・サン笠寺 名古屋市南区東叉兵工町5-1-16
	(8)名古屋市	愛知学院大学日進学舎 愛知県日進市岩崎町向良池12
	(9)日進市	関西大学千里山キャンパス 吹田市山手町3-3-35
関西	(10)吹田市	広島工業大学 広島市佐伯区三宅2丁目
中国四国	(11)広島市	福岡大学七隈キャンパス 福岡市城南区七隈8-19-1
九州	(12)福岡市	沖縄市町村職員共済組合自治会館 那覇市旭町14
沖縄	(13)那覇市	

## (3) 試験科目及び時間割

時 間 割	試験科 目
■午前 9時20分 9時30分～10時00分 10時00分～11時30分 (90分)	受験者集合 受験上の注意事項の説明 学科試験1「公衆衛生概論」「水道行政」「給水装置工事法」「給水装置の構造及び性能」
11時30分～12時45分	昼食・休憩
■午後一 12時45分 12時45分～13時00分 13時00分～14時30分 (90分)	受験者集合 受験上の注意事項の説明 学科試験2「給水装置計画論」「給水装置工事事務論」
14時30分～15時15分	休憩
■午後二 15時15分 15時15分～15時30分 15時30分～16時15分 (45分)	受験者集合 受験上の注意事項の説明 学科試験3「給水装置の概要」「給水装置施工管理法」

(4) 受験申込者 37,623名（平成10年度受験申込者数は、33,504名）

3. 給水装置工事主任技術者試験事務実施担当者打合せ会

全国8地区の試験事務を担当する都市水道局事務担当者

## III. 給水装置工事配管技能者講習会事業

1. 給水装置工事配管技能者講習会の実施  
47都道府県において開催し、受講者予定数は、10,000名とする。
2. 給水装置工事配管技能者講習会講師打合せ会を全国7ブロックで開催予定。

## IV. 調査研究事業

1. 給水装置工事技術の開発及び調査研究
2. 海外の給水装置工事技術の調査研究
3. 調査研究助成  
給水装置工事技術に関する調査研究助成を大学、国公立研究機関及び公益法人研究機関等に所属する研究者を対象に助成する。

## V. 講演会等事業

給水装置工事技術に関する講演会、セミナー及び見学会の開催

## VI. 出版事業

1. 給水装置工事に関する解説書「給水装置の構造及び材質の基準」を颁布する。
2. 機関誌の発行

# 配管技能者 講習会 始まる

財団法人給水工事技術振興財団では、11月1日に実施した茨城県建設技術研修センターでの講習会を皮切りに平成11年度「給水装置工事配管技能者講習会」を開催することになりました。この講習会は、給水装置工事の現場経験を2年以上有する方を対象に実施するもので、配水管へのサドル付分水栓の取付、配水管の穿孔、給水管の接合など、配水管からの分岐工事に関する実務及び関連知識の習得が目的です。

水道法に基づく給水装置工事事業者の指定制度は、配水管から水道メータまでの給水装置工事を適切な技能を有するものに施工させることとしており、給水装置工事の事業及び水道事業のいずれの観点からも、こうした技能者の確保が必要不可欠であると認識されています。このため、当財団では学識経験者、水道事業者、工事事業者からなる委員会を設置して検討を行い、その結論を得て講習会を開催することにしたものです。

平成11年度「給水装置工事配管技能者講習会」の開催期日・場所、フロー、講習科目及び時間割などは次のとおりです。

## 配管技能者講習会日程

都道府県	会 場
1 茨城県	茨城県建設技術研修センター
2 山口県	宇部管工事協同組合会館
3 福島県	前澤給装工業㈱福島工場
4 栃木県	鹿沼地域職業訓練センター
5 島根県	ポリテクセンター島根
6 福岡県	福岡市水道局多々良浄水場
7 滋賀県	ポリテクセンター滋賀
8 鳥取県	ポリテクセンター米子
9 高知県	高知市東部環境センター
10 宮崎県	宮崎水道会館
11 大分県	大分県職業能力開発協会
12 千葉県	船橋オートレース場
13 京都府	京都市水道局資材事務所
14 青森県	青森市水道部
15 愛媛県	松山市民会館3階小ホール(学科会場) 松山競輪場(実技会場)
16 大阪府	梅田タブチ
17 岐阜県	岐阜産業会館
18 熊本県	グラシメッセ熊本大会議室(学科講習)及びグラシメッセ熊本展示ホールロス/ゾン(実技講習)
19 香川県	高松市水道局川添浄水場
20 東京都	立川技術専門校
21 愛知県	名古屋市水道局技術教育センター
22 徳島県	ポリテクセンター徳島
23 兵庫県	近畿建設技能研修センター
24 秋田県	秋田県総合職業訓練センター
25 山梨県	甲府市水道局平瀬浄水場
26 福井県	福井市職業訓練センター
27 沖縄県	沖縄県職業能力開発協会(那覇地域職業訓練センター)
28 岩手県	財盛岡地区労働者共同福祉センター
29 宮城県	仙台市水道局茂庭浄水場
30 富山県	射水上水道企業団
31 埼玉県	埼玉県管工事会館 大会議室(学科講習)及び 埼玉空手会館 駐車場(実技講習)
32 和歌山県	ポリテクセンター和歌山
33 広島県	広島市水道局高陽浄水場
34 静岡県	静岡県下水処理場
35 佐賀県	佐賀市水道局第二浄水場会議室
36 北海道	札幌市水道局資材センター
37 山形県	山形国際交流プラザ(山形ビッグワーフ)
38 石川県	金沢市森林組合(学科講習) 金沢市企業局犀川浄水場(実技講習)
39 群馬県	伊勢崎地域職業訓練センター(学科講習)及び群馬県職業能力開発協会(実技講習)
40 長野県	新長野県下水道公社千曲川上流管理事務所アクアパル千曲 会議室(学科講習) 駐車場(実技講習)
41 関山県	町民会館(学科講習)及びビッグハット(実技講習)
42 長崎県	長崎県建設総合会館
43 新潟県	新潟市水道局
44 三重県	津市水道局
45 奈良県	奈良県立高等技術専門校

## 講習会フロー図

(平成11年12月末日現在)

会場所在地	開催期日
水戸市青柳町4209	平成11年11月 1日(月)
宇都宮市善和上瀬戸原	平成11年11月27日(土)
安達郡白沢村穂沢字穂池138-1	平成11年12月 1日(水)
鹿沼市上石川1456番地4	平成11年12月 4日(土)・5日(日)
松江市東朝日町267	平成11年12月 4日(土)
福島郡柏原町戸原679-1	平成11年12月 8日(水)
大津市光が丘町3番13号	平成11年12月11日(土)
米子市古豊千520	平成12年 1月13日(木)
高知市介良丙1200番地	平成12年 1月22日(土)
宮崎市鶴島3丁目175-1	平成12年 1月22日(土)
大分市大字下宗教字吉川1035番地1	平成12年 1月26日(水)
船橋市浜町2-4-1	平成12年 1月28日(金)・31日(月)
京都市南区上鳥羽洋立町11-3	平成12年 1月29日(土)
青森市奥野一丁目2番1号	平成12年 1月30日(日)
松山市堀之内	平成12年 2月 2日(水)・3日(木)
大阪市平野区瓜破南2丁目1番56号	平成12年 2月 5日(土)・6日(日)
岐阜市六条南2丁目11番1号	平成12年 2月 9日(水)
上益城郡益城町福富1010	平成12年 2月 9日(水)
高松市東山崎町13-13	平成12年 2月19日(土)
立川市羽衣町3-29-26	平成12年 2月20日(日)・27日(日)
名古屋市港区いろは町5-14	平成12年 2月22日(火)
徳島市昭和町8丁目27-20	平成12年 2月22日(火)
三田市香下字寒坂2122	平成12年 2月23日(水)
秋田市向浜一丁目2番1号	平成12年 2月24日(木)
甲府市平瀬町437-3	平成12年 2月24日(木)
福井市文京6丁目8-5	平成12年 2月24日(木)
那覇市西3丁目14番地1号	平成12年 2月27日(日)
紫波郡矢巾町流通センター南1丁目2-7	平成12年 3月 1日(水)
仙台市太白区茂庭土の原山128	平成12年 3月 2日(木)
新潟市布目1番地	平成12年 3月 2日(木)
与野市下落合4-14-11	平成12年 3月 4日(土)
和歌山市園部1276番地	平成12年 3月 4日(土)・5日(日)
広島市安佐北区落合南6丁目1番1号	平成12年 3月 4日(土)
静岡市駿河越島1-1	平成12年 3月 5日(日)
佐賀市卸本町3番1号	平成12年 3月 5日(日)
札幌市東区東苗穂2条3丁目	平成12年3月13日(月)・14日(火)・15日(水)・16日(木) 17日(金)・18日(火)・19日(水)・20日(木)
山形市平久保100番地	平成12年 3月 7日(火)
金沢市永安町77番地	平成12年 3月 7日(火)
伊勢崎市宮子町1211-1	平成12年 3月 9日(木)
長野市真島町川合1060-T	平成12年 3月 9日(木)
浅口郡鶴方町大字鶴方2244-2	平成12年 3月 9日(木)
長崎市魚の町3番33号	平成12年 3月11日(土)
新潟市関屋下川原町1丁目3-3	平成12年 3月18日(土)
津市大字殿村5-	平成12年 3月25日(土)
奈良県磯城郡三宅町石見440	平成12年 3月25日(土)・26日(日)



## 講習科目及び時間割

講習会は、午前に学科講習、午後に実技講習を行うA班と、午前に実技講習、午後に学科講習を行うB班とに分けて行います（下表）が、どちらの班で受講されるかは、当財団において無作為に決めさせていただきます。

### A・B両班全員

時 間 割	オリエンテーション・実技講習全課程の模範実演
8時30分	受付開始
9時00分～9時15分	オリエンテーション
9時15分～10時00分	実技講習全課程の模範実演

### A 班

時 間 割	講 習 科 目
10時10分～10時40分	●午前【学科講習】 学科講習1 「水道法に関する基礎知識」
10時40分～11時40分	学科講習2 「管材・継手等の主要材料の特質」 「管材別の主な施工方法とその特質」 「現場における安全管理」
11時40分～13時30分	昼食・休憩
13時30分～15時30分	●午後【実技講習・修了か未修了かの第1次判定】 実技講習 「配水管(ダクタイル鉄管)への サドル付分水栓の取付・穿孔」 「給水管(ポリエチレン管,硬質塩化 ビニル管及び硬質塩化ビニルライ ニング鋼管)の切断・接合・組立」
15時30分～16時00分	修了認定基準に基づく修了か未修了かの第1次判定

### B 班

時 間 割	講 習 科 目
10時10分～12時10分	●午前【実技講習・修了か未修了かの第1次判定】 実技講習 「配水管(ダクタイル鉄管)への サドル付分水栓の取付・穿孔」 「給水管(ポリエチレン管,硬質塩化 ビニル管及び硬質塩化ビニルライ ニング鋼管)の切断・接合・組立」
12時10分～12時40分	修了認定基準に基づく修了か未修了かの第1次判定
12時40分～14時00分	昼食・休憩
14時00分～14時30分	●午後【学科講習】 学科講習1 「水道法に関する基礎知識」
14時30分～15時30分	学科講習2 「管材・継手等の主要材料の特質」 「管材別の主な施工方法とその特質」 「現場における安全管理」

### A・B両班全員

時 間 割	修了か未修了かの第2次(最終)判定
16時15分～16時45分	修了認定基準に基づく修了か未修了 かの第2次(最終)判定



## 受講者各自が実技講習に必要とする材料及び工具類

実技講習の際に受講者各自が持参する材料及び工具類は次の表のとおりです。なお、実技講習の際には、作業に適した服装、安全靴、ヘルメット及び作業用手袋を必ず着用して下さい。

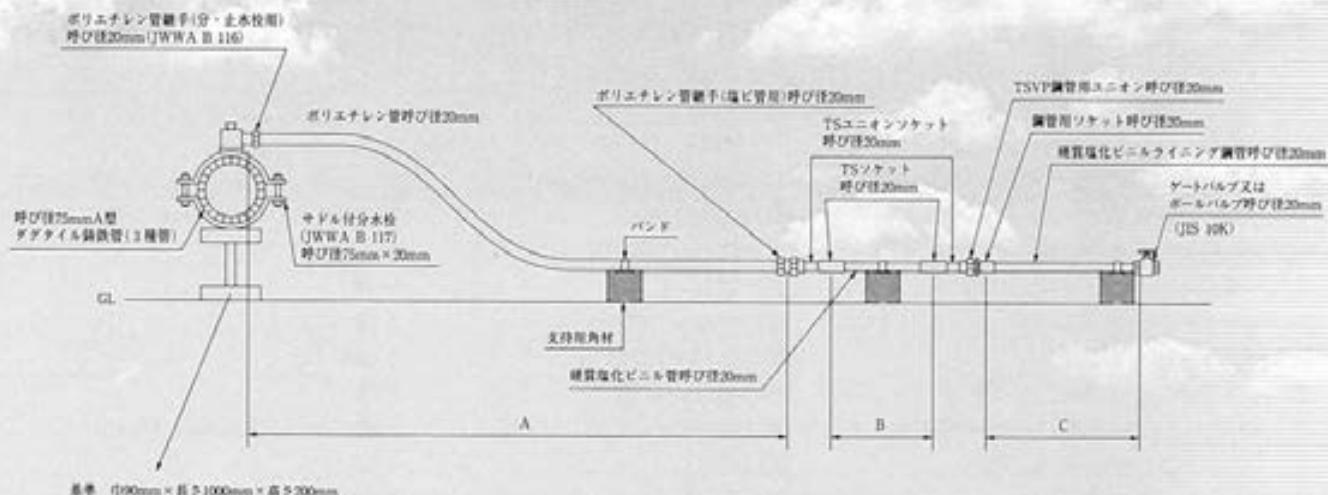
### (1) 受講者各自が持参する材料

名 称	形状寸法(単位mm)	数 量	備 考
① サドル付水栓	呼び径75×20	1 個	JWWA B 117
② メタルスリーブ(銅コア)	呼び径20	1 個	
③ ゲートバルブ又はボールバルブ	呼び径20	1 個	JIS 10 K
④ ポリエチレン管	呼び径20×1,500	1 本	
⑤ 硬質塩化ビニル管	呼び径20×1,000	1 本	
⑥ 硬質塩化ビニルライニング鋼管	呼び径20×1,000	1 本	
⑦ ポリエチレン管継手(分・止水栓用)	呼び径20	1 個	JWWA B 116
⑧ ポリエチレン管継手(塩ビ管用)	呼び径20	1 個	
⑨ ガイドナット	呼び径20	1 個	
⑩ TSユニオンソケット	呼び径20	2 個	
⑪ TSVP鋼管用ユニオン	呼び径20	1 個	
⑫ TSソケット	呼び径20	2 個	
⑬ 鋼管用ソケット	呼び径20	1 個	

### (2) 受講者各自が持参する工具類

名 称	備 考
① バイフレンチ(300mm～350mm)2個	各給水管締め付け用
② モンキースパンナ2個	サドル付分水栓ボルト締め付け用
③ 三脚バイス台	硬質塩化ビニルライニング鋼管ねじ切り及び締め付け用
④ ねじ切機(手動)呼び径20mmを切れるもの	硬質塩化ビニルライニング鋼管ねじ切り用
⑤ 切削油	硬質塩化ビニルライニング鋼管ねじ切り用
⑥ 養生シート(1.5m×1.5m程度)	硬質塩化ビニルライニング鋼管ねじ切り時養生用
⑦ 金切鋸(替え刃共)	各給水管切断用
⑧ 面取器	各給水管面取用
⑨ 折尺又は巻尺	各給水管寸法取り用
⑩ 鉛筆又は色鉛筆	各給水管寸法取り用
⑪ 金槌	各給水管の角材支持用
⑫ 木槌	コアスリーブ挿入時用(ポリエチレン管用)
⑬ ウエス	各給水管接続面の清掃用
⑭ 水道用シール剤	硬質塩化ビニルライニング鋼管接続用
⑮ 硬質塩化ビニル管用接着剤	硬質塩化ビニル管接続用
⑯ 掃除用具	作業箇所の清掃用

## 実技講習の給水管配管課題図



## 当財団が準備する配水管材料及び器具類

名 称	形状寸法
(1) 配水管材料	呼び径75
① A型ダクタイル鉄管3種管	呼び径75×75
② A型2受丁字管	呼び径75
③ A型短管 1号	呼び径75×90
④ A型曲管	呼び径75
⑤ A型特殊押輪	呼び径75
⑥ A型押輪	呼び径75
⑦ A型継輪	呼び径75
⑧ ゴム輪	M16×85
⑨ T頭ボルト・ナット	M16×95
⑩ 特殊押輪用T頭ボルト・ナット	幅90×長さ1,000×高さ200
⑪ 配水管用受台(H鋼)	
⑫ その他の付属品	
(2) 配水管用水圧テストポンプ(電動型)	
(3) サドル付分水栓用手動式穿孔機	呼び径20(穿孔機用銅コアー挿入棒を含む)
(4) 各配管支持用木材(角材・板), バンド, 鉄釘	
(注) サドル付分水栓用手動式穿孔機は、受講者各自が持参されても結構です。	

## 修了認定基準

区 分	判 定 項 目
1. サドル付分水栓の取付け・穿孔	サドル付分水栓が配水管に垂直に固定されているか サドル付分水栓の取付ボルトが片側めになっていないか 穿孔が不完全ではないか
2. ポリエチレン管の接合	穿孔後、キャップを上部に取り付けているか 取り出入口にキャップをせずに穿孔していないか
3. 硬質塩化ビニル管の接合	穿孔後の切粉の排出を確認しているか コアが装着されているか、コアの装着が不完全ではないか
4. 硬質塩化ビニルラグイング調管の接合	締め付けが不充分ではないか ねじれが生じていないか、無理に曲げられていないか
5. 尺寸精度	必要以上に接着剤を塗布したため外観に多量に流出していないか
6. 外観	接合部の差し込み長さが不足していないか
7. 材料の確認	バイプレンチの締め付けにより深い傷が生じていないか
8. 水圧試験	接合が不完全ではないか
9. 時間内接合	課題寸法と著しい誤差はないか 接合した給水管が蛇行していないか 給水管が支持台へ固定されているか 給水管、継手等を破損させていないか 水圧0.75MPa (7.65kgf/cm <sup>2</sup> )で1分間以上加圧しても漏水しないか 給水管の接合部が離脱していないか 給水管の接合が規定時間内に完了したか

## 給水装置工事 配管技能者 講習会に関する 検討委員会

### 委員長

中村 文雄 山梨大学工学部土木環境工学科教授

### 副委員長

茂庭 竹生 東海大学工学部土木工学科教授

### 委員

河村功一郎 札幌市水道局給水部長

川辺 宏 仙台市水道局業務部給水装置課長

吉田 東護 東京都水道局営業部給水装置課長

林 武治 横浜市水道局配水部長

山内 善雄 名古屋市水道局配水部長

深堀 克明 大阪市水道局業務部長

萬ヶ原 尚 広島市水道局配水部長

小田 弘登 福岡市水道局給水部長

宮澤 充 全国簡易水道協議会事務局次長

久我正五郎 給水システム協会会长

金子 利 全国管工事業協同組合連合会会长

村上 稔 全国管工事業協同組合連合会副会长(北海道管工事業協同組合連合会会长)

田中 宏 全国管工事業協同組合連合会副会长(栃木県管工事組合連合会会长)

大羽 敬 全国管工事業協同組合連合会副会长(東京都管工事工業協同組合理事)

美野 米雄 全国管工事業協同組合連合会副会长(愛知県管工事業協同組合連合会会长)

松田 勝 全国管工事業協同組合連合会副会长(大阪府水道工事業協同組合連合会会长)

山本 瞳美 全国管工事業協同組合連合会副会长(広島県管工事組合連合会会长)

大下 義信 全国管工事業協同組合連合会副会长(福岡県管工事業協同組合連合会会长)

# 給水装置工事 配管技能者 講習会に関する 専門委員会

## 委員長

茂庭 竹生 東海大学工学部土木工学科教授

(給水装置工事配管技能者講習会に関する検討委員会副委員長)

## 副委員長

佐久間 薫 東京都水道局給水部設計課長

## 委 員

木村 英世 札幌市水道局給水部給水技術調整担当課長

大久保 徹 大阪市水道局業務部給水課長

田原 忠男 福岡市水道局総務部給水装置課給水装置係長

村上 淳夫 給水システム協会技術委員

井上 恭司 全国管工事業協同組合連合会副会長

(宮城県管工事業協同組合連合会会長)

平方 康夫 全国管工事業協同組合連合会理事

(千葉県管工事業協同組合連合会会長)

太田 道英 全国管工事業協同組合連合会副会長

(新潟県管工事業協同組合連合会会長)

城 博之 全国管工事業協同組合連合会副会長

(京都府管工事業協同組合連合会理事長)

## 給水装置に係わる 国際調和 推進事業 調査委員会

### 委員長

眞柄 泰基 北海道大学大学院工学研究科都市環境工学専攻 教授

### 副委員長

小倉 正 株式会社総合設備コンサルタント品質管理室部長

### 委 員

布施斗志男 横浜市水道局営業部機子営業所長

小島 克生 名古屋市水道局業務部主幹給水サービス担当

河本 秋信 広島市水道局配水部給水装置担当課長

森 隆 社団法人日本水道協会品質認証センター品質管理課長

井上 恭司 全国管工事業協同組合連合会副会長（宮城県管工事業協同組合連合会会长）

今井 海記 全国管工事業協同組合連合会理事（東京都管工事業協同組合連合会副会長）

## 給水装置関係 技術実態 調査委員会

### 委員長

茂庭 竹生 東海大学工学部土木工学科 教授

### 副委員長

山田 賢次 株式会社西原衛生工業所技術顧問

### 委 員

木村 英世 札幌市水道局給水部給水課給水技術調整担当課長

吉田 東護 東京都水道局営業部給水装置課長

大久保 徹 大阪市水道局業務部給水課長

吉岡 信茂 福岡市水道局総務部給水装置課長

川田 裕夫 社団法人日本水道協会品質認証センター認証課副幹

平方 康夫 全国管工事業協同組合連合会理事（千葉県管工事業協同組合連合会会长）

太田 道英 全国管工事業協同組合連合会副会長（新潟県管工事業協同組合連合会会长）



# 後記

編集

■西暦2000年の今年はミレニアムの年であり、来るべき21世紀に向けて大きく足を踏み出す大きな節目の年でもあります。設立3年目を迎えていた当財団が、機関誌「きゅうすい工事」の創刊号をこのようない記念すべき年にお届けできることはまことに意義深いことと考えております。

■我が国の水道普及率は現在96%を超え、安全で安心できる水道水を国民に供給するため、水道関係者が日夜努力を重ねています。そして、その安全・安心を陰で支えているのが給水装置工事の高い技術レベルといえましょう。当財団は国の試験機関として指定を受けて給水装置主任技術者の資格試験を行っているほか、各種活動を展開しております。今後とも一層の充実に取り組むこととしており、機関誌の発刊もその一環であります。

■本号は創刊号ということから、寄稿文はご挨拶が中心となりましたが、第2号以降はより実

際的な内容を盛り込み、給水工事の技術情報や給水にまつわる話題の提供、さらには肩のこらない頁を設けてより一層皆様に親しまれ、活用される機関誌にしていきたいと考えております。皆様のご理解とご協力を切にお願いするところです。

■さて、世間で騒がれたコンピュータの2000年問題も一部を除いてさほどの被害が出ないで収束した感じがあります。この問題は費用対効果という視点では捉えられないように思われます。「便りがないのはよい便り」という言葉がありますが、やはり、それだけの投資(対策)を行ったから障害が少なくてすんだと考えるべきでしょう。現実に、水が出なくなったりする事態が起こったとしたら、これは大問題です。

■同様の視点で考えれば、評価はされにくいけれど、いかに正確に給水工事を行うかが大事だということになるのではないかでしょうか。

## 機関誌

### 編集委員会

#### 委員長

茂庭 竹生 東海大学工学部土木工学科教授

#### 委員

竹澤 寛正	東京都水道局営業部給水装置課指定事業者担当係長
青木 光	横浜市水道局配水部中部配水管理所長
秋元 康夫	(社)日本水道協会総務部庶務課副主幹
柘木 嘉吉	全国管工事業協同組合連合会理事
一色 徹	日本バルブ工業会／東陶機器(株)営業情報主管部長
村上 淳夫	給水システム協会技術委員

## きゅうすい工事

平成12年1月1日 発行

Vol.1 / No.1

発行人 瀬川 誠

財団法人給水工事技術振興財団

東京都中央区日本橋箱崎町4番7号

日本橋安藤ビル2F (〒103-0015)

電話 03(5695)2511

FAX 03(5695)2501

企画／制作 株式会社日本水道新聞社

東京都千代田区九段南4丁目8番9号

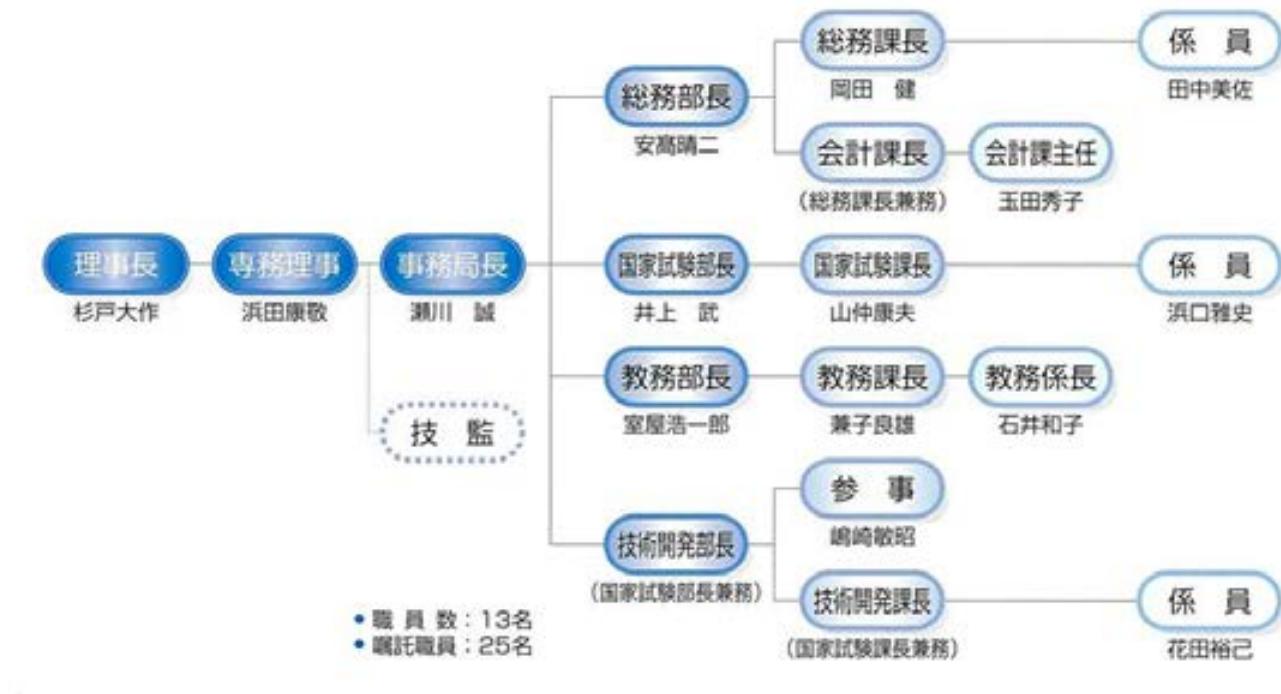
日本水道会館 (〒102-0074)

電話 03(3264)6721

FAX 03(3264)6725

印 刷 柏木印刷株式会社

## (財)給水工事技術振興財團事務局 組織図



## 交通のご案内

平成12年1月1日現在





# きゅうすい 工事

創刊号  
[2000.Winter]



財団 法人 給水工事技術振興財団

Japan Water Plumbing Engineering Promotion foundation

〒103-0015 東京都中央区日本橋箱崎町4-7

日本橋安藤ビル

TEL. 03-5695-2511 / FAX. 03-5695-2501

<http://www.kyuukou.or.jp/>