

■ 会長・支部長 新年挨拶

■ 特 集

建設業とマイナンバー制度  
住宅の“防水”を巡る建築紛争の現状と課題

■ レポート紹介

防水施工管理技術者 資格更新  
レポート優秀作

■ 支部だより

九州・沖縄支部

■ トピックス

研修会、講習会等報告  
全防協関係の表彰者紹介  
新たな防水工の建設マスター・建設ジュニアマスター誕生  
第5回韓中日防水シンポジウムに苅谷純副会長・技術委員長が参加  
第11回建築仕上環境フォーラムで井上良夫常任理事・経営委員長が発表  
日本建築学会  
第8回防水シンポジウム開催  
「平成27年度登録防水基幹技能者講習」合格者発表  
登録防水基幹技能者の資格更新を実施  
「防水工事の標準見積書」について  
日本防水材料連合会が2015年上期材料別施工面積を公表

一般社団法人

全国防水工事業協会

URL <http://www.jrca.or.jp>

# 環境変化に対応できる活動を

一般社団法人 全国防水工事業協会

会長 高山 宏



明けましておめでとうございます。

皆様には健やかに新春を迎えたことと存じます。

平素より当協会の活動にご支援ご協力を賜り厚くお礼申し上げます。

さて、昨年9月に発生した東日本豪雨災害や口永良部島をはじめとする各地での火山噴火など、自然災害に対する国土強靭化への対応が安心安全に日常を過ごすために必要だと再認識されています。また、経済面では中国経済の減速により、今後の経済見通しの不透明感が増幅し、各方面での経営環境への慎重な姿勢が見え隠れするなど、経営の舵取りが一層難しくなっております。

建設業界においても、オリンピック新国立競技場の建設再検討や、横浜市内のマンションでの基礎杭の施工記録改ざんなど、業界の信頼性を揺るがす問題が発生しております。そうしたことから、業界の信頼性を維持継続するための不断の努力が求められております。

日本建設連合会においても建設業界の将来を見据えた「再生と進化に向けて—建設業の長期ビジョン」を打ち出すなど、課題とされる担い手確保や、社会保険未加入問題の解決への努力を進めております。防水業界においても、団塊の世代が抜けた後の技能・技術者の確保が課題となっております。国では建設労働者緊急育成事業を平成27年度より立ち上げるなど、人口減少に向けた一億総活躍社会の創設等に本腰を入れ始めております。

過去のダンピング受注により、傷んだ建設業界の健全な回復を願った品確法、入契法および建設業法の改正に伴い、昨年8月1日より国土交通省が発注するすべての直轄工事において、元請企業は社会保険未加入の一次下請け業者との契約締結が禁じられています。今後は2次下請け業者や民間発注工事に拡大する危惧があることもご承知と思います。

また、官民の協議で建設技能労働者の経験が蓄積されるシステムの構築の検討が始まりました。専門工事業や元請業者のメリットとして、優秀な技術者を抱える施工能力の高い業者を把握できるほか、社会保険加入状況を確認、スキルに基づく効率的な技能者の配置や、経験に応じた新規現場入場者教育の簡素化、法定福利費の下請の請求や元請による算定の効率化を図るものとして期待されています。この検討には、当協会が加入している建設産業専門団体連合会が加わっています。また、昨年11月に開催された国交省主催監理課長等会議においては歩切りの根絶加速や、施工量の平準化に向けたピークカットが協議されています。このように、防水工事業界を巡る周辺の動きはめまぐるしく変化しようとしています。また、今年よりマイナンバーへの対応が各企業に付加されてまいります。

このため、協会としては、新制度の遵守や今まで取り組んできた社会保険未加入問題や法定福利費が内容明示された標準見積書の普及活動の継続が重要と考えております。

また、品質確保のための担い手の育成に関して、登録防水基幹技能者数の長期目標値を1800人に改訂しました。

平成28年度の講習会を仙台・大阪の地方主要都市において開催し、受講者の拡大を図るとともに登録防水基幹技能者制度のさらなる浸透・普及に尽力するとともに、協会独自の施工管理担当職員を対象とする防水施工管理技術者認定制度をとおして、防水工事業を担う者の育成に努めてまいります。

魅力ある就労環境の創出で、担い手確保や育成が図られますので、協会の活動はもとより、他の専門工事団体とも連携を図りつつ、国民生活を支える建設業界の一員として、防水業界発展のための活動を推進してまいります。

最後になりますが、関係各位のますますのご発展とご健勝を祈念するとともに、本協会への変わらぬご指導、ご鞭撻をお願いし、新年の挨拶とさせていただきます。

## 品質管理の徹底を！

北海道支部長 片山 英男



新年あけましておめでとうございます。謹んで新春のお慶びを申し上げます。

昨年中は、協会員の皆様をはじめ、関係各位のご支援とご協力を賜り、厚く御礼申し上げます。

昨年を振り返りますと、国際的には、テロにより多くの尊い人命が失われ、国内的には、強力な大型台風が幾度となく日本列島を襲い、河川の氾濫などにより多くの人命や家屋が失われ、自然災害の恐ろしさを感じさせられた年でありました。

一方、建設産業においては、杭打ち工事におけるデータ偽装といった前代未聞の事案が本道を巻き込んで発生し、全国的な社会問題となり、建設業界全体が国民から厳しい目を向けられ、品質管理の徹底を痛感するとともに、さらに業界を取り巻く環境も深刻な人手不足、資材の高騰など厳しい経済状況下に置かれ、景気回復の傾向に陰りが見えた一年でもありました。

このような中で、今年は本道の明るい話題として、3月26日にいよいよ北海道に新幹線が開通し、本道と本州との距離が短縮され、人の移動や物流などが盛んになり、本道に対する設備投資が促進されることを大いに期待するところです。

当支部では、道内防水団体の交流事業の中で、防水業界の適正価格の維持に対する議論を行い、結束を強めるとともに「品質管理の徹底」に業界一丸となって取り組み、建設産業の持続的な発展と企業間の健全な競争環境の構築を目指して参ります。

今年が、皆様にとって希望の年となることを祈念し、当支部への変わらぬご支援、ご協力をお願い申し上げまして新年の挨拶といたします。

## 業界の発展と 技能工育成に邁進

東北支部長 葛西 秀樹



新年明けましておめでとうございます。謹んで新春のお慶びを申し上げます。

昨年度の東北地域は被災3県でも何故か前半は工事量も少なく、震災関連も終焉かと思われるような状況でしたが、後半から工事が集中し各専門工事業者は作業員の確保に苦慮した一年であったと思われます。

何年も前から建設労働者の高齢化が叫ばれ続けて参りましたが、昨年ほど痛切に感じた年はなかったように感じます。東北地区全体を見渡しては、被災3県以外は相変わらず工事量は減少傾向にあり、現有労力で間に合っておりますが、実態は技能工の高齢化が進み若年労働者の建設業・技能工離れが想像以上に進んでおり、今後の地方経済と建設業界に不安を感じます。若年労働者を確保するために取り組みが進められている社会保険未加入問題ですが、世間の若者にとってはどうやらそのような問題ではなく、建設業界そのものに何か根深い問題があるように感じます。

さて震災関連ですが、昨年時間を作つて岩手県沿岸部を周つてみたところ、嵩上げ工事が終わった地域もあれば継続地域もあり、宅地造成も整つてきている地域もありましたが、年月だけが経過し、先が見えないような状況でした。地元の方の話を聞きますと、震災から4年が経過し、人口減少が進み高齢者だけが取り残されているとのことでした。地方経済と地域の活性化に向けた取り組みの難しさを物語つていて感じました。

当支部の活動状況としては、同業者に対する社会保険未加入問題の周知に努めて参りました。事実大手建設会社では昨年8月から法定福利費を計上した契約が進んでいます。一方、地元業者の取り組みには地域的な関係もあるかと思われますが、まだまだのように感じた一年もありました。残すところあと僅か、いよいよ来年4月からスタートされますので、今後も周知徹底に努めていきたいと考えます。

昨年は3社の新規入会があり、ようやく会員増を図

ることができました。今後も会員増強に努め防水工事業界の発展と技能工の育成に、微力ではございますが努めて参ります。

本年も会員各社のご繁栄をご祈念申し上げまして、新年の挨拶とさせていただきます。

## 社会保険加入に 向けた対応を促進

関東・甲信支部長 坂田 守夫



私は平成22年6月に支部長に就任し現在が3期目ですが、支部長就任前の平成20年6月に企画・運営委員長となり、支部の研修事業の充実・強化に取り組みました。それまで年1~2回だった実務研修会を年5~6回実施とし、支部長に就任後もそれを堅持しました。私の委員長就任以後、昨年末までに実務研修会は39回企画し、うち東日本大震災直後を含め3回は中止いたしましたが、実施は36回を数えます。

研修事業の強化にあたっては、新規内容による実施にも取り組みました。CAD業務の必要性が増す中で、操作の習得に多額の費用がかさむCAD研修を支部の研修として実現させることに取り組み、中でもフリーソフトであるがゆえに独習による弊害が目立っていたJWCADについてはそれを指導してくれるところが少なく費用も高額だったことから、支部研修として廉価での研修の場の提供をめざし、これを実現させました。JWCADの実務研修会は、会員各社の業務効率の向上・改善のお役に立てているものと自負しております。

ご存じのとおり、建設業界においては社会保険への加入促進をめざした取り組みが進められており、昨秋からは本年1月以降に建設業許可更新期限を迎える事業者に対して事前加入指導通知の送付が始まりました。平成29年4月以降は更新期限が到来しなくとも、未加入業者は社会保険等部局に通報されるようになります。マイナンバー制度の本格稼働によって未加入事業所の割り出しありますが、容易になります。加えて、平成28年度後半の試行運用、平成29年度からの本格稼働をめざし構築の検討が進んでいる就労履歴管理システムでは、労働者一人ひとりの社会保険の加入状況

が容易に確認できるようになります。残すところあと1年余りしか猶予はありません。下請企業を含め、社会保険加入に向けた対応を進めていただきたいと思います。

## 一丸となって 人手不足に取り組む

中部支部長 山本 康敬



新年、明けましておめでとうございます。

謹んで新春のお慶びを申し上げます。

昨年は杭打ちデータの偽装問題など建設業界を揺るがす事象が発生し、専門工事の一業種である防水工事業界にも不安を抱かれた方も多いのではないでしょうか。問題の早期収束を望んでおります。

さて、中部支部においては名古屋で、2027年開業を目指す中央リニア新幹線の南アルプス工区が発注されました。またそれに伴い、名古屋駅周辺の再開発が加速度的に促進され、駅周辺は「リニアバブルでは?」、の声も聞かれます。

当支部活動も社会保険未加入問題の研修会を昨年11月に開催しましたが、その前月の10月1日にマイナンバー制度が施行されました。この制度はこの社会保険未加入問題に対して極めて大きな意味をもち、今後、社会保険の監視機能にもなり得るため、建設業界もマイナンバー制度にともない一層の労務管理を整備することが求められます。

また、昨年度に続き支部役員であります、大池建工の中澤浩一社長が厚生労働大臣表彰を受けられたことは喜ばしいことでした。

本年度も建設業界は活況を呈すと思われますが、原材料などの高値状態・人手不足の慢性化などは依然として厳しい状況にあると考えます。

防水業界が一丸となり、メーカーに対しての要望の中で人手不足の解消につながる工法の提案など、多岐にわたる取組みが必要になると思われます。

最後に、全国防水工事業協会の皆様の一年が実り多いものになりますよう祈念して、新年の挨拶といたします。

## 登録防水基幹技能者の更なる拡大を目指す

北陸支部長 北川 栄一



新年明けましておめでとうございます。謹んで新春のお慶びを申し上げます。旧年中は、会員の皆様はじめ関係各位の方ならぬご支援、ご協力を賜り厚く御礼申し上げます。

さて、昨年の国内経済は、安定的な安倍政権のもと、「大胆な金融政策」「機動的な財政政策」「民間投資を喚起する成長戦略」の3本の矢の一体的推進により、緩やかながらもデフレ脱却と円安・株価の高水準に裏打ちされた企業収益の増加により景気が回復傾向にあって、全般的に雇用の増加や賃金の上昇につながった感はありましたが、好循環を生み出すまでには至りませんでした。そして、アベノミクスの第2ステージとして新たに3本の矢が発表されました。

また、昨年は3月14日に地元にとって長年待望していた北陸新幹線金沢開業となって、多くの観光客が訪れ、宿泊客の受入れが不足する等、予想以上の盛況ぶりがありました。

建設業界におきましても地域間によるバラツキはあったかと思いますが、比較的需要があり、受注量も増加したのではないかと思われます。

しかし、一方では、従来から深刻な課題であります人手不足、とりわけ若年者の入職離れに一層拍車がかかり、人材の確保がこれまで以上に大変困難な状況にあります。これからますます少子化が進行するに伴い、業界のみならず官民一体となったイメージアップが必要であり、昨年の4月1日より施行された、担い手の確保・育成を目的とする「改正公共工事品質確保促進法」、「改正公共工事入札契約適正化法」、「改正建設業法」のいわゆる「担い手3法」による期待が高まっております。

当協会としましても、従来より推進しております、登録防水基幹技能者認定資格の普及促進を目指して、講習会と認定試験を実施しているところであります。昨年は当金沢において、10月6日と7日に開催され、87名が受講し、試験では全員合格となりました。

今後の更なる拡大に向けて、会員の皆様のご支援とご協力を賜りたいと存じます。

終わりに、本年が皆様にとって、ご健康で明るい一年となりますようご祈念申し上げまして、年頭の挨拶といたします。

## より良い環境改善を目指して

近畿支部長代行 山口 治



新年明けましておめでとうございます。

謹んで初春のお慶びを申し上げます。

旧年中は近畿支部に対しまして格別のご協力ご支援を賜り誠にありがとうございました。

今年の干支は「丙申」です。

更に「申」という字は、「樹木の果物が熟して固まつていく」という意味だそうです。培った技術・技能をより高めてまいりましょう。

昨年近畿支部におきまして喜ばしいことがありました。当支部支部長の棚田建材(株)・棚田肇氏(専門工事業振興功労)が旭日双光章を受章されました。防水業界では史上3人目にあたり、大変に名誉ある受章です。主な功績は、当協会および兵庫県建築会活動へのご尽力です。

叙勲伝達式は昨年5月11日、東京・港区の東京プリンスホテルで行われました。

喜ばしい反面、建設業界はこの20年間、縮小の一途で、建設投資はピークから半減しました。

建設業界を取り巻く環境は1年前とは一変し、東日本大震災からの復旧復興工事にアベノミクスの機動的な財政出動で受注が増えているところに、2013年12月4日、国土強靭化基本法が成立し、この法律により、15兆円を超えるインフラ投資を行うことになるといわれています。

2020年の東京五輪決定で、インフラの整備も前倒しで進む可能性があり、そして建設費が9兆円という27年のリニア中央新幹線の開業。こうした国家規模のイベントに向けて、建設バブルが起きているようです。

しかし大阪では財政悪化で公共工事が削減され、苦

境が続いている。13年4月の大阪駅北ヤード跡地(通称うめきた)に大型複合施設「グランフロント大阪」が開業。14年3月には、部分開業した「あべのハルカス」(複合ビルでは横浜ランドマークタワーを抜いて高さ日本一)が全面開業しましたが、そこから先の景気のよい話が聞こえません。

昨年11月22日、大阪府知事・大阪市長ダブル選挙が行われ大阪維新の会が完勝しましたが、都構想が再燃しそうです。議会運営の捻じれから、これもまた不透明な部分を残しています。

2008年のリーマンショック後は、民間工事では日給1万円も稼げない時期が2年ほど続き、「ワンコイン(時給500円)大工」と呼ばれる職人まで現れました。建設業の就業者は15年間で約180万人減。就業者の3分の1が55歳以上と、高齢化も深刻といった状況です。人手不足はゼネコンの技術者から下請けが抱える技能労働者まで、ありとあらゆる職種に広がっており防水業界も同様です。

このため、今春、国は公共工事の基準となる労務単価を平均で約15%引き上げたといわれていますが、末端まで浸透していくのでしょうか?社会保険未加入問題等も含め、下請業者の負担増が懸念されます。

当支部においても、深刻な人手不足の解消、コスト増の業界をより良い環境改善を目指し、活動してまいります。

結びにあたり、会員企業のますますのご活躍とご発展を祈念申し上げ、年頭の挨拶とさせていただきます。

## 将来を託せる 担い手の確保を

中国支部長 長島 隆良

新年明けましておめでとうございます。平成28年の新春を迎え、謹んでお慶び申し上げます。

昨年は戦後70年となる節目の年であり、また第2次安倍政権が誕生し、アベノミクスが始まって3年が経過しました。この間の大膽な金融政策などにより、為替は円安となり日経平均株価は15年ぶりに2万円を超える水準まで回復しました。しかしながら個人消費や設備投資など実体経済では本格的な景気回復に至っ



ていません。今後の経済政策に多いに期待しています。

最近の建設業界では、2020年の東京オリンピック・パラリンピック開催に向けた関連施設の建設など明るい計画があります。しかし10年前の杭打ち工事でのデータ偽装が発覚した横浜マンション傾斜問題により、建築への不信感が強まり、品質確保の根幹を揺るがす事態となっています。防水工事業界も、建物の保全のために雨水などから建物を守るという責務を忘れず、専門工事業者として誇りと自信を持って業務に取り組みたいと思います。

防水工事業界でも技術者や技能員の高齢化が進み、将来への技術・技能の継承が危惧されています。将来を託せる担い手の確保のためには、防水工事が建設業界において重要な役割を担っていることが理解され、将来への夢や希望が持てる明るい生活設計が描けなければいけません。適正な賃金や労働環境を確保するためにも、前年に引き続き全防協の会員に拘らず、関連する施工業者・メーカーの方々にもご参加いただき、標準見積書作成の研修会を開催する予定です。元請建設業者の規模に関係なく、標準見積書の提出により、法定福利費を含む契約締結が一般的に行われることを期待しています。

会員の皆様のご健康とご多幸をお祈りするとともに、本年も全防協の活動にご支援・ご協力をいただきますようお願いしまして、新年の挨拶といたします。

## 技能員拡充で 地位向上を図る

四国支部長 岸 岩男



新年明けましておめでとうございます。

昨年中は、四国支部会員には、ご協力をいただき有難うございました。

さて、昨年の世界経済は中国経済の影響が左右される中、大変厳しいところがありました。

ヨーロッパにおける難民問題は大変危惧するところであり、またトルコによるロシア軍機撃墜問題など世界混迷の中、日本経済は、アベノミクス効果に陰りが見え、円安、株価変動の大きい中、建設業界においては、大手建設会社の決算は、受注増、利益増のこと

## 全国各支部長新年挨拶

で大変報われた年だと思われます。

一方防水業界においては、少しは見返りがあったのではないかと思われますが、地方においては、相変わらず大変厳しさがあることだと思います。

都市部においては、2020年の東京オリンピック・パラリンピックにより建設業界は大変忙しくなり、人手不足が起きると思いますが、四国地方においては、大都市の建築ラッシュの影響が少ないと思います。今のところ、耐震工事ならびに津波対策工事が1~2年続き、また大型物件は少ないながらも、多少あるのではないかと思います。今後については、今までどおり改修工事拡大を図らなければいけないと思っています。

四国支部におきましては、技能検定を各県で実施して若い技能者を育てて行きたいと思います。また登録防水基幹技能者の活用促進の要請を行い、資格者を増やして、地域および業界の中での地位向上を図っていく所存です。

そして平成28年度までが期限とされている社会保険未加入問題について最終の説明会を行い、さらに徹底するようにしていきます。会員の皆様のご協力をお願いいたします。

最後になりましたが、世界平和と皆様のご健勝願いまして、新年の挨拶とさせていただきます。

## 九州全域の組織化を推進

九州・沖縄支部長 津上 和由



新年あけましておめでとうございます。謹んで新春のお慶びを申し上げます。

さて昨年の日本経済は円安・原油安・株高を受け大企業の収益環境の改善が進んだものの、物価上昇に対する不安感や企業が賃上げに慎重であったために、消費は上向かず経済が好循環していると言える状況ではありませんでした。そのような中、政府は景気対策を含めた「新三本の矢」を発表し「一億総活躍社会」の実現に向けたさまざまな政策を掲げました。女性も高齢者も障害者も誰もが活躍できる社会を目指し、50年後

も一億人が維持されることを目標としています。

この施策に対し、我々建設業界は本業においては勿論ですが、雇用面においても積極的に関与しなければなりません。しかし、何の手立てもなければ2012年の建設労働者数が414万人から、2025年には240万人に減少すると言われており、国・業界が一体となって労務単価のアップや社会保険加入等により待遇改善に努めているものの、建設労働者数の維持どころか減少の歯止めにならないようです。

その原因は、建設業界に対する国民のイメージ・印象が少なからず影響していると思われます。昨年10月に明るみとなった杭打ちデータの改ざん事件は、2005年の耐震偽装問題で揺らいだ業界の信用不安を再燃させ、若者の建設市場への就業意欲を一層減退させてしまう要因となったと言わざるを得ません。我々はここで襟を正し、同じ建設業界に身を置くものとして危機感を共有すべきかと考えます。収入や社会保険といった待遇面のみならず、国民の安心安全な居住環境を提供する建設業界の一員として、また雨露から生活を守るという防水業の人間としての誇り高い仕事をしているという自覚を持ち、かつそれを世間に訴えかけることで業界全体のイメージアップを行っていかなくてはなりません。

当支部としましても、今年度は業界のイメージ向上や結束力をより高めるため、九州全域の組織化を一層進めるとともに会員増強も図ってまいります。また各县との防水工事業団体との連携による活動も推進していく予定です。

何卒皆様のご支援ご協力をお願い申し上げるとともに、この一年のご健勝を祈念し年頭の挨拶といたします。

# 建設業とマイナンバー制度

社会保険労務士法人工エール

特定社会保険労務士 加藤 大輔

## □ はじめに

平成28年1月、国民一人ひとりに12桁の番号と、一法人にひとつ13桁の番号を割り振るマイナンバー制度が、平成27年10月からの番号通知を経て、いよいよ制度開始となった。「国民一人ひとり」の言葉通り、番号は生まれたばかりの赤ん坊にも付番され、また今後出生した子にもその時点で付番されるという、まさに国を挙げての一大制度といえる。

本制度導入に伴い、事業所においてもその業種、規模、また法人か個人事業かの区別なく、一定の対応が必要となるが、そこには業界によっての特色も見られる。そこで本稿では、マイナンバーの制度概要と必要となる事業所対応について触れ、その上で建設業におけるマイナンバー導入の影響について、現在も取り組みが進む「社会保険未加入対策」を交えて説明したい。

## □ マイナンバー制度概要

### 【マイナンバー制度の目的】

1月からスタートしたマイナンバー制度は、まず「社会保障」「税」「災害対策」の3つの分野での行政手続きで活用される。制度導入により各種手続きの簡素化や、「消えた年金問題」の再発防止などの利便性向上への期待とともに、「公平・公正な社会の実現」を目指しての、税金・社会保険料未納対策の強化等が打ち出されている。

報道では既に、この3つの目的を超えた分野である銀行口座や健康保険証がマイナンバーと繋がることが取りざたされている（一部そのための改正法案は成立している）が、これらは今後の展開であり、制度開始現在においてマイナンバーが活用できる分野は、あくまでも前述の3つに限定されているのがポイントだ。

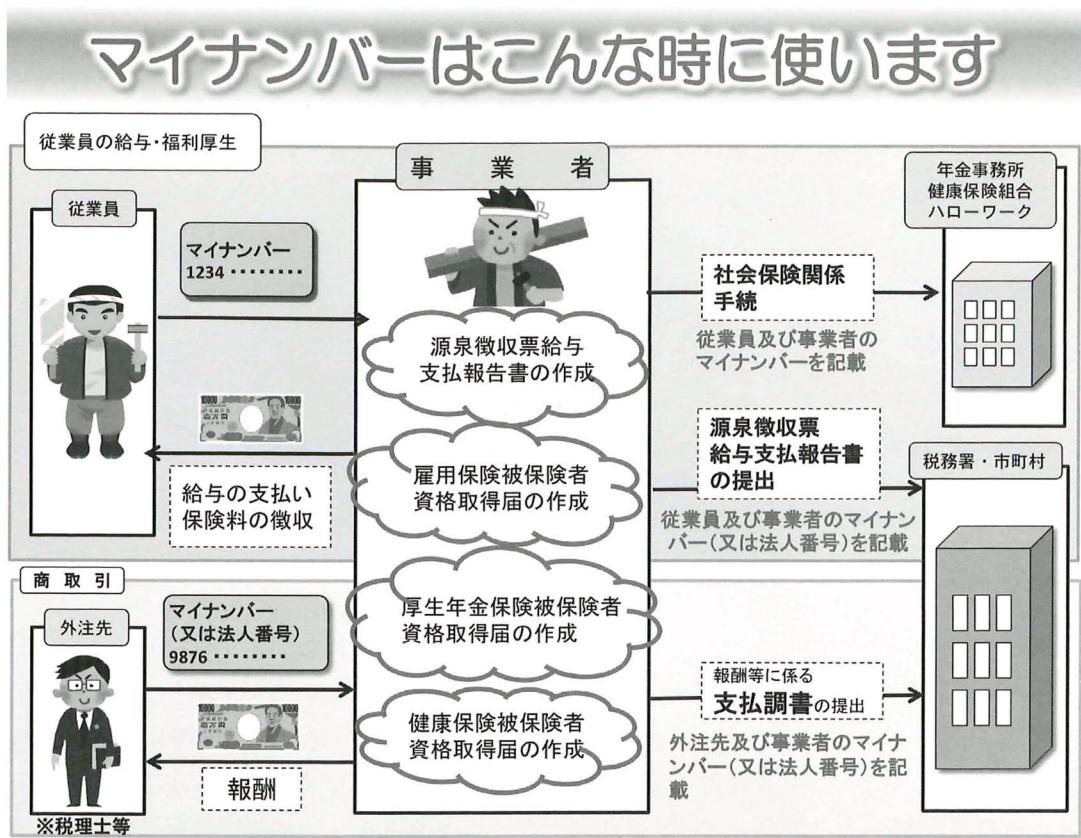
例えば、建設業の社会保険未加入対策においては、作業員名簿に従業員の雇用保険被保険者番号の下四桁などを記載することとなったが、そこに同じくマイナンバーの下四桁を記入させるなどということは、その流れからするといかにもありそうなことではあるが、これはマイナンバーの目的外利用にあたるため現行においては認められていない。

ただ前述した通り、マイナンバーの利用範囲は今後拡大していく見込みであるので、その点は注視していく必要がある。

### 【通知カードについて】

平成27年10月より、個人ごとのマイナンバーを知らせる「通知カード」が各世帯に郵送された。ただ、住民票上の住所に郵送されるルールであったため、実際の住まいが住民票と異なる人など、本人に届かず発送元である市区町村に戻ってきてしまうケースも多く出ている。

建設業においては、出稼ぎのため住民票を動かさず働いているケースなどの多さから、前述のように通知カードを受け取っていない人も多い。事業所は従業員



出所：内閣官房広報資料より抜粋

の個人番号を収集する必要があるため、自身の番号を把握していないものには、従業員自ら市区町村に問い合わせるなどして、確実に番号を入手してもらうよう促すことが必要となる。

またマイナンバーは国籍には関係なく、住民票を持っているものに対して付番される制度であるため、近年増加している技能実習生についてもそれぞれに個人番号が付番される。技能実習生が自身で本制度に関する情報を得るのはなかなか難しい面があるため、企業は紹介組合と協力して適宜説明することが望ましいだろう。

### 【個人番号カードについて】

郵送されてきた通知カードの下部には「個人番号カード」の交付申請書がついている。個人番号カードは紙の通知カードとは異なりプラスチック製であり、また顔写真入りのため身分証明書としての利用が可能だ。

カードにはICチップが内蔵されており、これによ

り行政機関が自身の個人番号のついた情報をどのようにやり取りしたかを確認できる機能などを持った個人専用のサイト「マイナポータル」(平成29年1月運用開始予定)へのログインや、各種行政手続きのオンライン申請にも利用できる。

ただ、この個人番号カードの申請は「任意」となっているため、申請するか否かをすぐに判断する必要はない。今後個人番号カードを活用できる場面は広がり、また利便性も高まってくることが予想されるので、各々が希望するタイミングで申請を行えば良い。

### 【法人番号】

マイナンバー制度においては個人だけではなく、「法人」にも新たな番号が付番されている。法人番号の対象はあくまでも法人であり、個人事業主には付番されない。個人事業主は自身の個人番号で各種税申告等を行うこととなる。

この法人番号の大きな特徴は「公開」されているという点にあり、専用サイトでの検索も可能だ。つまり

プライバシー保護の観点から利用に関して厳格な制約がある個人番号とは全く別の性質のものと捉えてよく、利用目的にも制限が無い。

重層下請構造からなる建設業においては、下請企業の管理、実態把握、情報の更新には多大な労力がかかっているため、その点での業務効率化を目指して、元請企業を中心に法人番号の活用が進む可能性はあるのではないかだろうか。

## □ 建設業における影響

さて、ここまでマイナンバー制度の概要と企業対応について触ってきたが、建設業とマイナンバーとの関わりにおいて、より重要となってくると想定されるのは、平成24年度より継続的な取り組みが実施されている社会保険未加入対策との繋がりであろう。

### 【日本年金機構により加入指導】

これまでの未加入対策において行政は、建設業許可・更新時の加入状況確認や、公共工事での未加入企業の排除など、さまざまな対策を実施してきた。特に日本年金機構は、国税庁からの事業所情報の提供を受け、指導対象となる未加入事業所の特定を進めるという、これまであまり見られなかった管轄を超えた連携を強化し、特定した事業所に対する加入指導文書の送付等を実施してきた。しかし、この異なる行政機関を跨いだデータ突き合わせ作業には多くの人員・時間を要するため、肝心の未加入企業への指導が徹底しきれず、速やかな対策を打つことが難しいといった課題を抱えていた。

この状況を打破すべく、年金機構はすでに未加入対策に個人番号と法人番号を活用することを打ち出している。具体的に厚生年金分野でいえば、年金機構は国税庁より法人番号を加えた法人情報の提供を受け、社会保険対象事業所との紐付けを行うことで、集中的な加入指導を一層強化する方針だ。

これにより今後は、行政側が対策を取る上で大幅な効率化と正確性のアップが見込めるため、当然、未加入指導は強化の方向性をたどることとなる。

まず、従業員に給料を支払っているにもかかわらず

社会保険に未加入である事業所は、これまで以上に簡単に割り出すことが可能となるので、そのような事業所には早い段階で指導が行われることが想定される。

### 【マイナンバーにより顕在化するリスク】

また、既に社会保険に加入している事業所であるからといって安心はできない。「建設業許可の更新の時期がきた」「年金機構から加入指導を受けた」など、個々の事情により加入の必要を迫られた事業所が、保険料の事業所負担分を抑えるために、一部の役員・従業員のみで加入手続きを取っていたり、保険加入を拒み、説得にも応じない従業員を除いて加入手続きを取っているケースは現時点でも多くみられる。

年金機構は事業所に対し不定期に実態調査を行っているため、このような社内に本来保険加入させるべき従業員が未加入のまま残っていることは、現時点でも事業所にとってはリスクである。ただ今後、年金機構の調査にマイナンバーが活用されることとなれば、データに裏付けされた詳細な調査実施が可能となるため、そのリスクはさらに高まることになるだろう。

現在、年金機構や整備局が実施している加入指導では、未加入の「事業所単位」での指導中心であることが、このようなケースが現在でも散見される要因のひとつといえる。しかし、未加入指導にマイナンバーを活用すれば、事業所単位では加入済みだが、社内に未加入の従業員がいる事業所へのチェック、つまり「従業員単位」での確認も可能となり、実施されればこれまでの対策以上の効果が得られることは確実だ。

また建設業においては、未加入対策が掲げる「平成29年度以降の未加入者の現場からの排除」を目指し、元請企業を中心とした現場でのチェックも強化されていくことから、より「従業員単位」での対応が重要となってくる。

### 【一人親方に關して】

また、前述のような未加入者への対策を考える際に焦点となるのが一人親方である。未加入対策を進める国交省は当初より、社会保険加入を拒む従業員を独立させるケースや、社会保険料の事業所負担分を軽減するため、企業側主導でその雇用する従業員を外注化

## 特集 建設業とマイナンバー制度

するケースが増加することを想定し、それによる一人親方の増加を危惧してきた。

実際、一人親方の労災加入データの推移をみると、加入者数は増加傾向にある。またその加入内容についても、基礎日額5,000円など最低額に近い日額での加入が多くなり、また加入者の低年齢化の傾向があるなど、国交省が危惧するような一人親方が増加している状況が窺える。

その一人親方とマイナンバーとの関連でいえば、例えば、建設事業所に対する税務調査においては、その使用される者が「請負か、労働者か」の判断が一つの焦点となる。もしそこで現在は請負関係にある者が労働者であると税務署に判断された場合、所得税、消費税について是正がなされることとなる。

現時点では、そこからさらに年金機構と連携し、その者の社会保険加入指導にまで及ぶということは多くはない。これは、縦割り行政の分かりやすい一例でもあるが、マイナンバーは税と社会保障を「横断的」に管理する制度であり、今後はそこに連携が生まれるのは自然な流れであろう。

### 【建設業が今後求められる対応】

建設業は現在、社会保険未加入対策が実施されていることにも象徴される通り、これまで税や社会保障の分野での取り扱いが曖昧であったり、一貫性を欠いてきた面が強い業界であった。これはその曖昧であった分、そこには正の横串を入れるマイナンバー制度導入の反動も大きいということである。

もちろん、これまで税・社会保障分野における未整備は企業のリスクとして存在はしていた。ただ、今後はそのリスクの度合いが企業経営上看過できないほどに高まる恐れがある。

日本年金機構の情報漏えい問題もあり、マイナンバーを活用した対策がいつから実効力を持ってくるのかは不透明だ。しかし前述のような業界の体質は、未加入対策以前から長年根差してきた業界全体のリスクであり、一朝一夕に解決を図れるものではない。

マイナンバー制度の導入により、建設業の社会保険未加入対策は次のステージに入るといえるだろう。よって各々の事業所は今から、社内リスクの洗い出し

や、是正に向けた動き出しをすべきである。具体的に挙げると「入社時の身元確認をしっかりと行う」「請負契約・雇用契約の明確化、書面化を進める」そして、「適切な保険加入を実施すること」などが重要となってくる。

マイナンバー対策は建設企業にとって確かに大きな負担となるだろう。ただ、その対策を単に番号を集め、保管し、手続きに利用するという間に留まらせるのではなく、業界が変革を迫られているのだと認識し、これまで曖昧だった労務管理を整備することで、企業としての基盤を強くする好機であると受け止めるべきではないだろうか。

### マイナンバー制度に関する疑問点 Q&A

**Q 1.** 将来的に下請けに、マイナンバー(個人事業主)の提出を求めることになるのでしょうか(現在では社会保障、税、災害対策の3点にしか運用できないことになっていますが)。

**A 1.** 今後、あらゆる金銭の流れをマイナンバーと紐づけて管理できるように制度改革がなされる可能性はありますが、平成28年1月時点において、そのようになるということは特に決まっていません。

**Q 2.** 従業員にマイナンバーの提出を拒否する者がいる場合、どのような対処をしたらよいのか教えてください。

**A 2.** 事業所の対応としては、「いつ、だれに、このような目的で個人番号の提示を求めたが応じてもらえなかった」といった、提出拒否や収集不可の記録を取り、手続き時に個人番号未記入であることが、単なる義務違反でないことを明確にしておくことが必要です。

**Q 3.** 個人番号カードの発行ですが、会社勤務の者は会社が取りまとめて、社員の発行手続きを代行するという話しがあるように聞いていますが、実際にはその方向で進んでいるのでしょうか。

**A 3.** 個人番号カードの申請は希望者本人によるものを基本としていますが、企業がその所属する従業員分をまとめて事業所所在地の市区町村に申

請する「一括申請」の仕組みも用意されています。ただし、それは一つの方法として用意されているだけであるので、企業が必ずそうしなければならないというわけではありません。また、この一括申請という制度に関しては、平成28年1月時点では市区町村によってその対応の流れや内容にかなりのばらつきが見られるため、利用を検討する企業は事前に事業所所在地の市区町村に確認をするようにしてください。

**Q 4.** 故意ではなく、過失によって「マイナンバー」が流失した場合、民事上の損害賠償責任は、会社、管理責任者、事務取扱担当者のどこにあるのでしょうか。

**A 4.** 機密情報や個人情報流出事件では、被害者が企業に損害賠償請求するケースがほとんどですが、請求はいずれを対象にしても起こすことができるので責任はいずれにも生じる可能性があります。

なお、従業員の過失による漏えいが起きた場合には、使用者責任が必ず問題とされるため、企業に対する民事上の損害賠償責任が追及されるリスクは常に存在します。

**Q 5.** 本人確認の方法がよくわかりません。

**A 5.** 個人番号が正しいかどうかを通知カードなどで確認する「番号確認」と、本当に本人のものであるかどうかを免許証などの身分証明書で確認する「身元確認」の2点が必要です。

なお、既存の従業員から個人番号を受ける場合で、入社時などに既に身元確認ができている場合は、身元確認の方は省略することも可能です。いずれにしても今後は入社時の身元確認が重要となるので、企業ごとに確認の流れや方法を固めておいた方がよいでしょう。

ちなみに、同じく収集対象となる従業員の扶養親族分の個人番号については、従業員本人のものとは異なり、基本的に本人確認の義務は従業員にあるため、事業所が確認する必要はありません。

**Q 6.** 「マイナンバー受取拒否で不利益はない」は本当ですか。

**A 6.** 受け取り拒否してもそのこと自体に対する罰則はありません。ただしQ 7. にもある通り、企業は手続き時に個人番号の記載が義務となるため、従業員であるものに関しては、企業側から継続的に提示要請がなされる可能性が高いでしょう。また、将来的には役所の手続き上で、手間と時間がかかるようになる可能性が出てきます。

**Q 7.** 会社は従業員から番号を受け取らなくても何も問題はないのでしょうか。

**A 7.** 個人番号が記載されていないことだけを以て、行政機関が書類を受理しないという取り扱いはしないとされており、それにより手続きが滞る心配はしなくとも大丈夫でしょう。ただし、定められた書類への個人番号記載は義務付けられているものであるため、いつまでも個人番号欄を空欄のままで提出していると、提出時に行政から理由を確認されるケースも出てくる可能性もあります。

**Q 8.** 「マイナンバー」のリスク(危険性)は現時点でどのようなものが考えられますか。

**A 8.** 企業に関しては、情報漏えいを起こしてしまった際の損害賠償リスクや、企業の信用失墜のリスクがあります。

個人に関しては、個人番号が流出したとしても、その利用には身分証明書や暗証番号も必要となるため、それだけで手続きなどに悪用されることはありませんが、個人番号が詐欺の材料として利用された場合、話の信憑性が増し、リスクが高まる要素となりえるので注意が必要です。

#### 執筆者紹介 加藤 大輔 氏

横浜市の社会保険労務士法人エール所属。「中小建設企業のためのマイナンバー対応マニュアル」(一般財団法人建設業振興基金発行)の監修、「建設業の社会保険未加入問題」や「建設業とマイナンバー制度」の講演多数。

## 第7回 司法支援建築会議建築紛争フォーラム

# 住宅の“防水”を巡る 建築紛争の現状と課題

日本建築学会・司法支援建築会議運営委員会は昨年9月9日、東京・港区の建築会館ホールで第7回司法支援建築会議建築紛争フォーラム「住宅の“防水”を巡る建築紛争の現状と課題」を開催しました。

同フォーラムは日本建築学会大会の関連行事であり、建築訴訟の鑑定・調停に係わる諸問題や建築紛争を未然に防止する方策等について意見交換するもので、今回は住宅の防水をテーマに、議論が行われました。

開催に先立ち上谷宏二氏(司法支援建築会議運営委員会委員長／摂南大学)が挨拶した後、宇於崎勝也氏(司法支援建築会議普及・交流部会／日本大学)が「本日は防水を巡る建築紛争の現状と課題がテーマである。住宅は常に屋上と地下の2箇所で水と関わっている。住宅に水が入ってくると、大きなトラブルになる。住宅内から見ると漏水である。フォーラムでは、漏水を防ぐ、防水の不備を事例として水の浸入を防ぐ方法を考えたい」と主旨説明を述べました。主題解説に続いて、総合討論が行われ、その後には活発な質疑応答が行われました。

### ◆ 基調講演

田中享二 東京工業大学名誉教授

紛争化する原因として、「補修対応の遅れ」「補修しても補修しても漏水が止まらない」「設計者を紛争の場に出したがらない(特に大手建設会社)」「建築側の者が



宇於崎氏

相手を素人を見て、漏水原因を結露と主張する」「地下防水は品確法の適用外にある」などが挙げられます。漏水に対して誰に責任があるのかを調べた調査を行いました。これは、雑誌や書籍に公表されている調査事例あるいは独自に行った調査事例をもとに、防水専門

表1 漏水に責任を持たねばならない者とその役割

責任のある者	役割
設計者	建物全般に対して決定権をもつ。 当然、防水設計・防水層選定に対して責任がある。
ゼネコン	サブコンを指揮して設計図書どおりに建物を作り上げる責任をもつ。 設計に不具合のある時は、設計者に変更を求めることができる。
サブコン(防水施工業者)	ゼネコンの指示のもと防水層施工を行い、施工に関する責任をもつ。 設計に不具合のある時は、ゼネコンとともに改善を要求、提案も責任範囲にある。
防水材料メーカー	防水材料の品質に対して責任がある。
建物管理者	常識的範囲での点検や維持管理に責任がある。

表2 漏水事例とそれに関して責任ある者

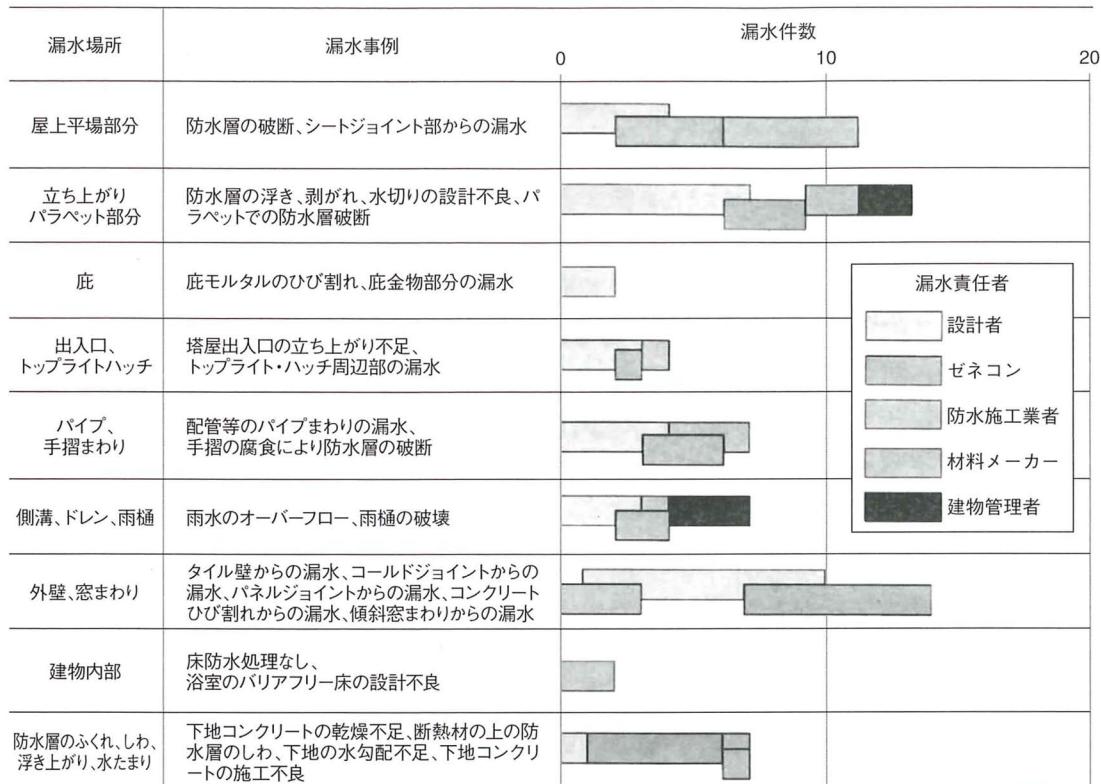
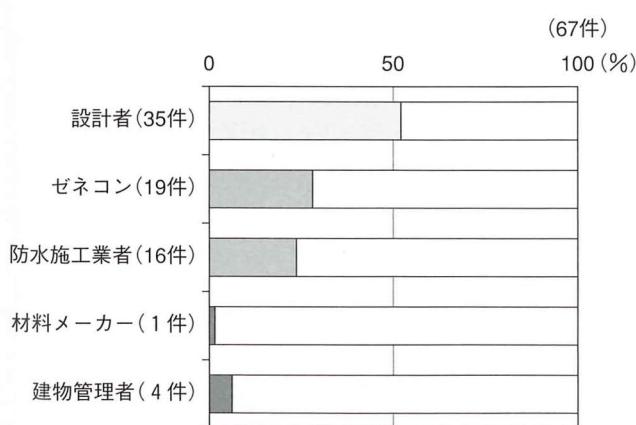
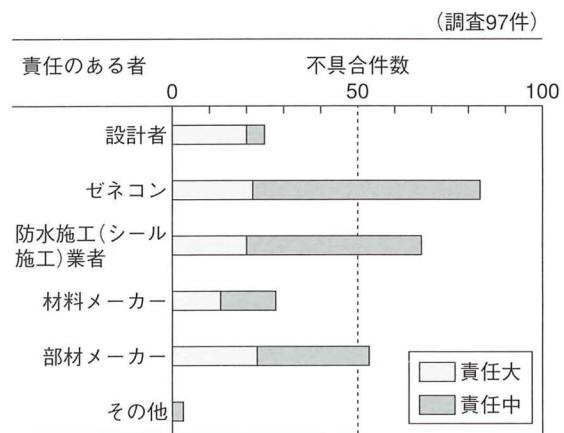


表3 全防水層故障67件中の責任関与の割合



家と議論して責任者を調べたものです。まず、対象となる、漏水に対して責任を持たなければならない者とその役割を表1にまとめました。次に、メンブレン防水について漏水部位ごとの漏水責任者を表2に示しました。実際の漏水では責任者が単独であることは少なく、多くは複数の者が関与するため、関係者を重ね併せて示している。さらにこれを責任者ごとに整理した

表4 ビル建築のシーリング目地不具合に関して責任のある者  
(故障には複数の者が関係するので、調査件数より多くなっている)

のが表3です。メンブレン防水では漏水事例の半分以上に設計者が関与しています。

建築紛争の最近の傾向は、地下の漏水を巡る紛争が多くなっています。一般に屋上等の漏水は2000年に施行された品確法(住宅の品質確保の促進等に関する法律)で、10年間の瑕疵担保が法律的に義務付けられています。しかしこれに地下は含まれていません。一



田中氏

般の人にとっては、屋根であろうと地下であろうと漏水といった点では同じです。しかし品確法では瑕疵となりません。さらに建築の側でも地下防水の重要性の認識の低い関係者が多いです。そのため地下防水が全くなされていない、あっても低水準のものであることが多いです。その結果漏水トラブルとなります。これに対して建築の側は瑕疵担保保証外なので強気の対応となります。両者の意識の違いが紛争を誘発する原因となり、しかも解決を複雑化、遅延化させます。地下は今、最も紛争の発生しやすい状況にあります。

以前の主な地下利用は駐車場、地下倉庫、機械室、地下商店街でした。しかし近年は音楽関係のスタジオ、ホームシアター、ワインセラーなど個人生活空間への積極的利用へ拡大しています。また、ここ数十年の地下水位の上昇があります。これは、今まで地下壁の外側には水が存在しなかったのが、水で囲まれる状態に変わったことを意味します。地下部分を掘り起こすこともできず、漏水が継続したまま話し合いとなり、紛争が長期化することが多くあります。今までに増して、ユーザーの要求を丁寧に聞き、関係者すべてが連携してしっかりとした防水を作り上げていくことが強く求められます。

### ◆ 主題解説

#### ● 屋上防水設計について

久米設計・田辺幹夫監理部部長

住宅の品確法で漏水に対する10年の瑕疵担保責任が法制化され、漏水に対するクレームが顕著化してきました。ここでは、ある事例に基づき、何が問題だつ

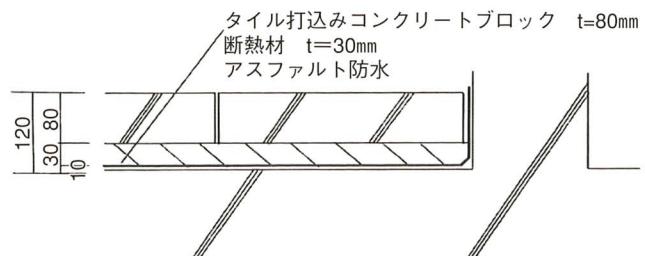


図1 変更前

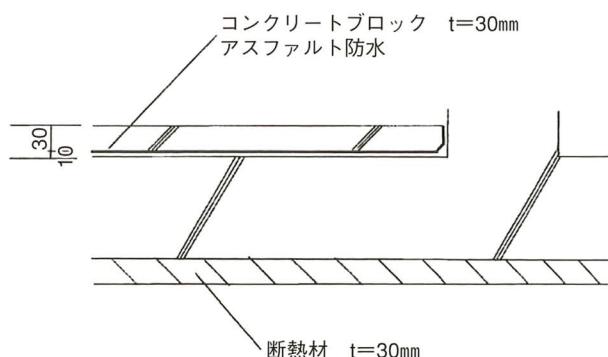


図2 変更後

たかを考察します。

### ■ ルーフバルコニーから下階への漏水が原因による売買代金返還請求

事例：鉄筋コンクリートによる6階建て分譲マンション。斜線制限により5・6階と上階になるにつれセットバックにより生じたルーフバルコニーがある物件。竣工後半年を経過した頃から6階の住居者がカビのような異臭を感じし、程なく下階の天井部分に水染みが発生した。

原因：設計者のFLの設定ミスが考えられる。原設計は外断熱防水+タイル打ち込みコンクリートブロック敷き込みであったが(図1)、玄関扉の高さ寸法が確保できなかったため、内断熱防水+薄いアスファルトブロック貼り付けとし、玄関扉下の防水立ち上がりなしで納めたこと(図2)。

対応：玄関扉を5cm縮め、玄関扉下に防水納め代を確保した。建築会社が設計者への責任追及を行わず建築会社が費用を負担した。請負者、営業上の配慮が優先された可能性がある。

まとめ：防水の納まりは、躯体構築時にほとんど決



田辺氏

まってしまいます。防水工事は、躯体との取合い、仕上げ材との取合い、建具との取合い等さまざまな要素と総合的に調整しなければなりません。

#### ●屋上防水施工について

大林組技術研究所・堀長生上級主席技師

建築工事の中で不具合発生確率が高いのも防水工事の特徴です。1995年に日本建設業連合会(当時、建築業協会)が調査したところ、建築工事に対するクレームのうち、『漏水』が53%を占めていました。最近は、防水の不具合は減少しつつありますが、『剥離・剥落』『ひび割れ』とともに、代表的な不具合です。防水を巡る建築紛争を減らすためには、防水工事の不具合をなくすことです。

#### ■集合住宅の緑化屋根から漏水が発生

事例：集合住宅の駐車場の2階屋上に設置された植え込みからオーバーフローした水がパラペットの取り合

集合住宅の緑化屋根から漏水が発生した

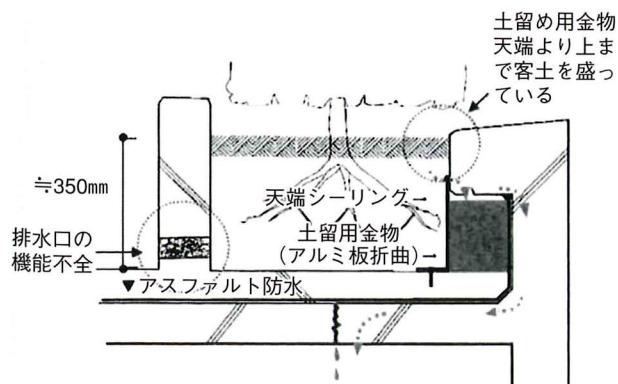


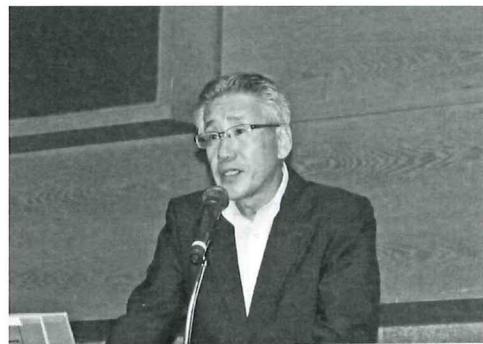
図3 断面図

い部分から浸水し、スラブに発生したクラックを伝い漏水した。

原因：植え込みには排水口が設けられていたが、目詰まりを起こしており、充分機能していなかった。土留用金物天端が客土に埋没する仕様に問題があり、設計段階の検討が不足していた(図3)。

対応：漏水が限定的であったため、車路上部の天井にドレンパンを設け、自然乾燥させた。

防水工事に関わる建築紛争を起さないためには、合理的・施工環境を考慮した防水仕様の選定に問題はないか、防水納まりは適切か、防水施工に問題はないか、施工管理は完璧か、建物の維持管理が適切に行われているなどを充分に検討する必要があります。不具合をなくすためには、設計者、建設会社、専門工事業者、防水材料メーカーが問題を共有し、共同で作業していくことが重要です。



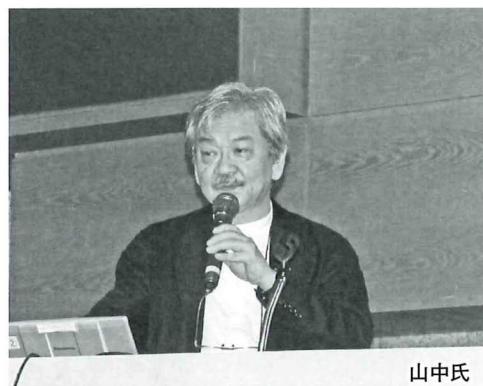
堀氏

#### ●地下防水設計について

都市建築設計事務所デザインタンク・

山中誠一郎社長

地下室利用が増加しています。戸建て住宅であって



山中氏



も、一般的に地下室の構造はRC造とする場合が多くあります。そのため施工にあたっては、鉄筋コンクリート(配筋、コンクリート調合強度等)、鉄骨造(工場確認、溶接、ボルト、寸法等)、木造部分との取り合い、地盤と基礎(ボーリング地盤調査、地下水位)、検査時期と検査回数などは重要な監理項目です。また、地下室構造躯体特有の問題として、止水対策(外防水・内防水・二重壁等)、湧水対策(地下ピット、排水ポンプ等排水対策)、換気対策(結露防止対策)、浸水対策(避難方法、排水方法の検討等)、異種構造取り合い部分の防水対策、山留、根切りに伴う近隣地盤への影響など充分に注意する必要があります。

### ●地下防水の施工について

竹中工務店技術研究所・岡本肇建設材料部長

都市部で建築される建物は、敷地の有効利用という観点や1994年の建築基準法の改正で地階に居室を設けることにより容積率が緩和され、地下空間活用が拡大しています。

地下に構造物を設ける際、地下にも水が存在するの



岡本氏

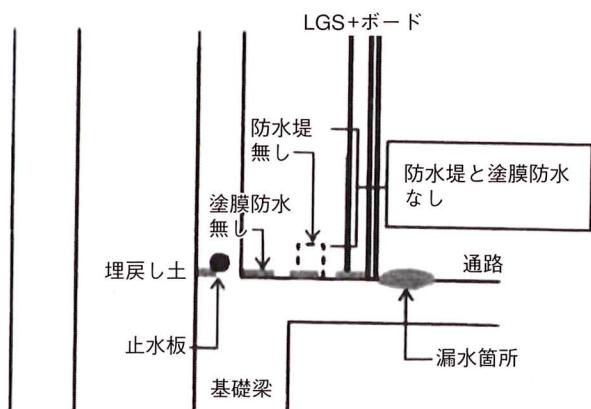


図4 断面図

で、地上階の屋上や外壁と同様に、止水、防水を考慮する必要があります。地中に存在する水への配慮が不足したために漏水を生じ、結露との混同や、補修の困難さから初期の対応を誤り、建築主との関係悪化につながることも多いです。

### ■鉄筋コンクリート造の地下1階

事例：地下の電気室でグラスウール張り二重壁下部に漏水が生じ、壁の石こうボードや巾木にかびが発生した上、下地LGSも腐食していた。

原因：二重壁内にコンクリートの防水堤がなかったため、浸水した水がLGSスタッド裏側で滞留した。外壁打継部には止水板があり、工事期間中に水の浸入がなかったことから、施工者の提案により防水堤を中止していた(図4)。

対応：ステンレス製アングルの防水堤を新設し、入隅部に塗膜防水を施した。

最近は地下水位が上昇し、地下構造物では地下水による浮き上がり防止対策を検討する必要があります。地下空間の利用拡大、利用形態の変化から建築主の漏水防止に対する要求は厳しくなっています。設計時、施工時の事前の対応策が重要です。地下の漏水を止めるのは、屋上防水に比べかなり困難を伴います。漏水を生じさせないことを第一に考えるべきで、設計者・施工者ともに地下構造物の構成を理解した上で、地下に防水を施す対応策を知り、適切な設計・施工、技術開発を期待したいです。



レポート紹介

## 「防水施工管理技術者」資格更新レポート 優秀作

- 当協会の「防水施工管理技術者」資格については、資格取得から4年で更新手続きを行うこととなっている。昨年、第1回、第5回及び第8回認定試験における資格取得者が更新期を迎え、対象者は指定されたテーマの中からレポートの提出を条件に資格の更新が行われた。資格更新申請者89名の中から、優秀レポートをテーマ別に紹介する。

### 「施工現場の安全管理(熱中症対策)」

リノ・ハピア㈱ 大塚 浩

昨今夏場になると必ず聞かれるようになった「熱中症」という言葉。私が建設業で仕事をするようになつた昭和50年代にはあまり聞かれなかつたと記憶していますが、時代が平成に変わつた頃からでしょうか、「熱中症」という言葉がちらほら言われ出し、またそれにより命を落とす人がいるというニュースなどを聞くと夏場の現場管理、特に安全管理において最も重要な課題の一つだと思います。

自分も平成3、4年ごろ、ピット内で作業をしていて常に全身の発汗、両足の痙攣等をおこし、やつとの思いでピットからはい上がつた記憶があります。今にして思うと、あれが熱中症だったのかと思われます。

特に防水工事において、屋上防水工事や足場組立・解体工事等といった直接陽射しを遮るものが無い屋外作業での作業従事者の健康管理には、特に気を遣うようになりました。そこで現在私が実践している熱中症予防対策を披露してみたいと思います。

まず第一には、作業員のための休憩所の確保です。当然その中にはエアコン・冷蔵庫・ウォータークーラーなどを設置、また冷蔵庫の中には万が一のために経口保水液等を準備することです。また作業員の健康状態の把握に努めること。それには朝礼時での人物観察、日中はこまめに現場巡回を行い、注意喚起およびこまめに休憩を取るように指導しています。

最近は環境省の熱中症予防情報サイトに登録すると、夏期の間、毎朝その日のWBGT値の予測をメールしてもらえるので、その情報を活用し、朝礼時と暑さがピークを迎える前の昼の打合せ時に発表し、熱中症予防に努めています。

あとは暑さがピークを迎える前の6月にわが社の安全大会が開催されるので、その中で熱中症予防対策および熱中症になったときの処置方法を詳しく告知して

います。これが私の熱中症予防対策の一例です。

さまざまな予防対策があると思いますが、まずは一人ひとりが自分の体調とその日の気象状態を踏まえ、予防するのが一番かと思われます。そのためにいろいろな情報を提供し、熱中症にならないよう努めていきたいと思います。

最後に今年の夏の気象はどうなるかわかりませんが、熱中症ゼロを目指し、日々の安全に努力したいと思います。

### 「防水改修工事において 注意すること」

(株)明光 小椋 章人

私が防水改修工事を施工するにあたり、最も心掛けていることは対象となる建物または部屋(作業エリア)は、所有者および使用者と建物を工事期間中共有しているという意識を持ち、作業員に充分にその意識を徹底させ、所有者・使用者の安全はもちろん、当然作業員も含め安全作業を第一として進めていくことが重要と考える。

次に施工する工法別に、経験上想像されるお客様へのご不便(ベランダ規制・通行規制)、ご迷惑(騒音・振動工事、臭いの出る作業)を事前に周知し、作業へのご理解・ご協力をいただいた上で作業にあたること。また、近隣への配慮も忘れてはならない。

更に施工中において最も恐れることは二次漏水である。改修工事において既設防水層の撤去作業は要注意で、私は何度も苦い経験がある。撤去作業後、躯体のクラック補修や仮防水材を施工しても漏れるときは漏れる。はっきり言って漏れた場合の原因が判明しないまま工事を終えることがあり、何年も防水に携わっていても撤去作業から工事完了までの間の降雨はいやなものである。

そういった二次漏水を避けるためには、私が設計を任せられた防水工事の場合は撤去工事のある場合、必ず撤去した範囲に仮防水を全面に掛けるか、下地の劣化

がそれほど進んでいない場合は、立上りのみの撤去とし、二次漏水の危険をできる限り設計の段階で回避している。最近では撤去の少ないアクリルウレタン系の塗膜防水や、ゴムアスファルト系の塗膜防水も採用している。

こう考えると見栄えや施工品質も重要だが、改修工事においては特に直接工事に関わらない周知作業、入居者・使用者・近隣への配慮、二次漏水発生の回避などが改修工事において最も重要なことと考えられる。

簡単にここまで現場取り掛かりの準備から施工中まで、私なりの注意点を並べたが、防水業界に入って15年が経ち、改めて思うことは、アフターメンテナンスの重要さである。アフターメンテは今後お客様と繋がっていく懸け橋になり、建物の面倒を見ていくことにより信頼も獲得できる。最低でも工事が完了して1年、3年、5年、7年、10年と2年おきにお客様のところへ伺い、施工した屋根や壁などを見て回ると、施工した以外の箇所の雨漏りや、建物の相談を受けることが多い。防水工事以外でのお客様から受注もあるので、アフターメンテナンスは重要だ。

まとめてみると、改修工事とは、お客様と建物を共有しながら工事を進める特殊な環境下での工事なので、工事の取り掛かりが最も重要と考え、起きてしまった二次漏水やクレームなどは遅滞なく迅速に誠意をもって対応し、工事完了がゴールではなく、完了後も定期的に建物の状況を見に行き、ご挨拶に伺うことが改修工事において重要なことだと思う。

### 「現場における職人不足の現状と対策」

(株)高坂工業 大山 芳峰

私が株式会社高坂工業に入社して、31年が経ちます。31年前の私はシーリングという仕事があることを知らず、ただ友人の紹介で一日の日当を目的に仕事に就いた思いがあります。朝早起きがつらくて、現場に着いても冬は寒く、夏は暑く厳しい環境下での作業はとても苦しかったと記憶しております。

でもつらい仕事の後は、つらければつらいほど、達成感を得ることができました。また、「何年か後には独立して、沢山のお金を稼ぐことが出来る」と思い、

この仕事を一所懸命頑張り、少しでも速く綺麗な仕事を目指し日々、努力しました。

私の父も昔は建築に従事していて、息子の私に「男は手に職をつけろ」とよく言っていたことを思い出します。昔の職人さんは、サラリーマンの給料の3倍をもらっていたと聞いたことがあります。「良い職人さん、良い職長さんはサラリーマンより稼ぎがよい」。そんな環境をつくっていくことが、若者の職人離れをなくす一歩だと思います。

また、年間の休日日数の少なさも職人不足の大きな要因だと考えます。学生時代に週休2日で育った若者が社会に出た途端に週休1日、時には早出、残業、休日出勤と自分のプライベートな時間が持てない環境では最近の若者は、まず続かないように思います。

昔、わたしたちの時代は月に一日休みがあるだけで有り難いと感じましたが、そんな昔の感覚は捨てて、建設業界も年間休日を確保できる体制をつくっていかべきだと思います。最後に、若者の職人離れをなくすためには、職人さんの育成の仕方も大事だと考えます。昔のように「盗んで覚えろ」ではなく、仕事をきちんとわかりやすく自らがやって見せて、そしてやらせてみる。そんな指導の仕方が大事です。

また、設計やゼネコンなどの監理はもちろん多種多様な職種すべてが完璧な仕事をして、はじめて施主様に喜んでいただける良い建物になると思います。その建物の完成に少しでも携われば、大きな達成感を得ることができます。これら全てのことが出来るような業界にするには、まだまだ先は遠いように感じますが、きっといつかはそのようになる信じて、これからも業界の発展に頑張っていきたいと思います。

### 「働きやすい現場を作るための工夫などについて」

高山工業(株) 北野 敦史

「働きやすい現場」を作るには「安全・品質・工程・価格」が関わってくると思う。

「安全」は、まず働くみんなが一日を無事に過ごせる環境を作ることが大事であると思う。そのため私たちがやらなければならないことは、日々の施工サイクルの中で「危険予知」をして周知することだと思う。

最近では作業員一人ひとりが「危険予知」する「一人KY」が推進されているが、私は一人ずつに確実に指導しなければ意識向上にならないし、事故は減少しないと考える。「熱のある指導」が望ましいが、作業グループの特性(性格)を考えて行うべきだと思う。

「品質」については得意先に確実なものを提供するため、「できるだけシンプル」にすることが大切だと思う。元請け(現場)からくる納まりの提案はどうしても難しくなる傾向にあるが、納まりをシンプルにすることで元請け(現場)の理解度が上がり受け入れやすいものになり、作業員が施工に集中することができて結果的に高品質のものを提供できる働きやすい現場になるのではないかと思う。

「工程」については得意先と一番折り合いのつかないところだが、得意先との先手を打つスピーディな交渉が必要だと思う。そのためには防水工事の前後作業にどれだけの「ゆとり」があるのかを把握し、できるだけ多くの工期を確保することで、施工をする際に焦りがなく、確実なものを提供できると考える。また、提供する商品を工期のかからない商品に変更する「VE提案」をすることで決められた工期の短縮につながり「ゆとり」ができ、同様の効果が期待できると考える。

「価格」については、先に述べた「安全・品質・工程」が元請け(現場)に受け入れられればついてくると信じたい。ただ、社会保険(法定福利費)問題など作業員にはなかなか受け入れにくい環境がこれから防水業者や建設業界全体に待ち受けていると考えると、適切な労務費を確保することが働きやすい現場を作ることになるのではないかと考える。

## 「防水工事業における 技術の継承や人材育成について」

福島防水㈱ 蜂谷 雅俊

私は防水工事施工店に勤めて、18年目になります。高校を卒業するときに進路の先生に福島防水を勧められたのがきっかけで、面接を受けました。面接の中で宮寄社長(当時)に「おれげの会社何やってる会社かわからなかっか?」と聞かれ「わかりません」と答えた記憶があります。しかしながら合格し、先輩方と現場に出る日々が始まりました。夏は汗が止まらないほど暑いし、冬

は手が凍えるほど寒い。足場等の高い場所には上がらないといけないし、重たい材料を担がないといけない。かなりの重労働です。3Kと呼ばれ、建設業界が敬遠される理由を身をもって体験しました。

そんな中でも、つらい現場が終わった後の「達成感」はすごくありました。その「達成感」は何年経っても自分の胸の中に残り、やがてそれが「自信」に変わってきてているように感じます。

現場を5年間経験し、施工管理・営業を10年間経験しました。そして平成23年7月に宮寄社長より「会社の責任者」という重大な役割を託され、社長に就任しました。血縁関係が全くないのと、弱冠33歳での就任に、周りは大変驚いていたように聞いています。私のような若い者に会社を託すということが、宮寄社長にとっての技術の継承・人材育成だったのだと思います。

今の防水業界の現状は、復興事業・東京オリンピック・パラリンピック事業等に向けての、官民工事の増加や技能員の高齢化・若手技能員不足、資材の高騰と問題だらけです。そのような状況の中で技術を継承させていくためには、若手の確保が急務です。当社では、まず若手が働きやすい雰囲気を作ることを心掛けています。厳しい仕事の中でも働く雰囲気が良いと、辞めずに働き続けてもらえます。また、仲間意識もでき、スムーズに仕事が出来ているように感じます。

また、各メーカーさんの講習会・防水学校、技能検定試験等も積極的に若手に受けさせるようにしています。若手が全面的に前に出て、経験者がフォローする体制が出来つつあります。

当社は今年度の行動指針で、①労働災害発生ゼロ、②個々の技能・知識・人としてのレベルの向上、③採算率の向上、④売上の向上、⑤働く楽しさを全員で共有するという、5つの目標を掲げました。どのような時も働く人たちが目標を持ち、協力して切磋琢磨しながら結果を残すことによって、人は育ち・技術は継承されていくと信じています。まずはその雰囲気作りを社長・役員が率先して行うことが大事だと感じます。

これからの防水業界は、30代、40代がもっともっと意識を持ち、業界の底上げをしていく必要があると思います。日々、努力あるのみです。



## 第9回 九州・沖縄支部

### 支部活動の報告

平成27年度、九州・沖縄支部の支部活動の状況についてご報告いたします。

九州・沖縄支部は平成4年発足以来23年経過し、24期目を迎えた現在、北は福岡から南は沖縄まで九州・沖縄支部管内全8県の防水工事業者団体として、本部および九州地方整備局のご指導ならびにご支援のもと、業界の地位向上のために各県の防水協会(組合)との連携を図りながら事業活動を行い、会員の増強ならびに組織の強化を進めております。現在、会員数も正会員78社、特別会員8団体、賛助会員2社の計88社となっています。僅かではありますが、お陰さまで毎年増加しています。



### 2. 諸会議開催関係

- 平成27年度(第3期)支部通常総会(通算24期)  
開催日:平成27年5月28日(木)  
開催場所:博多都ホテル(福岡市)
- 支部役員会の開催(年4回)
- 建専連と九州地方整備局との意見交換会の開催参加(年1回)
- 各県専門工事業団体と各県との意見交換会の開催支援(年1回)

### 3. 研修会、講演会の開催

#### <講演会>

- 開催日:平成27年5月28日(木)  
開催場所:博多都ホテル  
参加人数:54名
- 「ことばは“心の栄養”コミュニケーションについて考える」  
講師:林田スマ氏

#### <講演会>

- 開催日:平成27年7月21日(火)  
開催場所:リファレンス駅東  
参加人数:66名(会員外13名)
- 「九州の元気を支える建設業」  
「社会保険未加入対策および登録基幹技能者」  
講師:九州地方整備局建政部・建設産業調整官  
長濱弘樹氏



九建日報に掲載された記事

#### ●「建設業法令遵守ガイドラインについて」

講師：九州地方整備局建政部・計画建設産業課

田島信尚氏

講演会対象は会員のみと会員外も含めた場合とTOPを考慮して実施しており、この数年講演会参加者の中から新入会員が3～4社続いている。防水工事業者の聞きたい講演会の開催が組織の維持・強化につながると確信します。

#### ＜講習会支援「登録防水基幹技能者講習」＞

開催日：平成27年10月20日(火)・21日(水)

開催場所：リファレンス駅東

受験者数：88名(九州管内80名)

現在の九州管内の登録防水基幹技能者数は128名であり、今回受験者の合格により200名を超え、各県2桁以上の資格取得者の確立も、あと一歩となります。



#### ＜防水工事施工単価の各県アンケート調査の実施＞ (一部の施工規格仕様について)

建物物価調査会や経済調査会による防水施工単価の調査数値の補足のため、九州地方整備局より各県ごとにに対する調査要請に基づき、各県防水協会および各県の会員会社に、実勢とかけ離れた防水工事の一部種目について実勢価格の調査を実施し、調査会の数値と実勢数値との差があることを報告しました。

### 4. 表彰受賞

#### ●春秋叙勳

内田正寛氏(住商産業株・熊本県)…瑞宝单光章



#### ●大臣表彰

梅木 博氏(西照工業株・熊本県)

…建設マスター(優秀施工者)



### 5. 会員数の推移

(年/月)	24/4	25/4	26/4	27/4	27/9
(社)	77	78	79	85	88

## トピックス

# 研修会、講習会等報告

## 北海道支部

### ●講演会

開催日：平成27年5月11日(月)  
場 所：札幌全日空ホテル(札幌  
市中央区)

参加人数：31人

#### テーマ：

「道内における建設需要の見通  
し」

(講師▷大澤一彦氏(清水建設  
(株)北海道支店副支店長))

## 東北支部

### ●研修会

開催日：平成27年4月24日(金)  
場 所：仙台ビジネスホテル(仙  
台市青葉区)

参加人数：34人

#### テーマ：

「社会保険未加入問題と標準見  
積書の作成について」

(講師▷井上良夫氏(本会常任  
理事・経営委員長))

### ●研修会

開催日：平成27年9月29日(火)  
場 所：仙台ビジネスホテル  
参加人数：32人



#### テーマ：

「社会保険未加入問題の現実と  
防水工事標準見積書並びに防水  
工事業の現場の実態と対策につ  
いて」  
(講師▷井上良夫氏(同))

## 関東・甲信支部

### ●第51回実務研修会

開催日：平成27年10月22日(木)、  
23日(金)

場 所：城南職業能力開発セン  
ター(東京都品川区)

参加人数：16人

#### テーマ：

パソコン研修「建設CAD(JW-  
CAD)初級研修」



### ●第52回実務研修会

開催日：平成27年11月17日(火)、  
18日(水)

場 所：城南職業能力開発セン  
ター

参加人数：11人

#### テーマ：

パソコン研修「建設CAD(JW-  
CAD)中級研修」

### ●第54回実務研修会

開催日：平成27年11月26日(木)、

27日(金)

場 所：城南職業能力開発セン  
ター

参加人数：13人

#### テーマ：

パソコン研修「建設CAD(JW-  
CAD)初級研修」

※第53回実務研修会は、企画  
内容を変更し第54回実務研  
修会として実施

## 中部支部

### ●研修会

開催日：平成27年11月17日(火)  
場 所：愛知県産業労働センター  
ウインクあいち(名古屋  
市中村区)

参加人数：66人

#### テーマ：

第一部「防水工事の標準見積書  
と社会保険未加入問題パート  
3」

第二部「職人不足における防水  
工事業の現場の実態と対策」  
(講師▷井上良夫氏(同))



### 近畿支部

#### ●勉強会

開催日：平成27年6月9日(火)  
場 所：大阪産業創造館5F研修室(大阪市中央区)

参加人数：52人

テーマ：シート防水について



#### ●講習会

開催日：平成27年6月16日(火)  
場 所：大阪科学技術センター(大阪市西区)

参加人数：69人

テーマ：

「マイナンバーとは？社会保険未加入問題への影響」

(講師) 石丸義夫氏(有)O.C.S  
社会保険労務士)

「社会保障費を含む見積書の書き方」

(講師) 杉浦涉氏(エイ・アー  
ル工事(株)代表取締役社長)



#### ●講習会

開催日：平成27年8月6日(木)  
場 所：近畿支部事務所(大阪市中央区)

参加人数：13人

テーマ：

「FRP防水技能検定学科試験準備講習会」

(講師) 沖田征浩氏(田島ルーフィング(株))

#### ●講習会

開催日：平成27年12月3日(木)

場 所：近畿支部事務所

参加人数：11人

テーマ：

「後期技能検定学科試験準備講習会(アスファルト防水・改質アスファルトシートトーチ工法」

(講師) 西田信弘氏(宇部興産(株))、研山健治氏(木下工業(株))

#### ●講習会(開催予定)

開催日：平成28年2月16日(火)

場 所：大阪科学技術センター

テーマ：

「防水工事業の標準見積書並びに社会保険の加入問題 他(予定)」

### 中国支部

#### ●研修会

開催日：平成27年10月27日(火)

場 所：メルパルク広島(広島市中区)

参加人数：26人

テーマ：

「社会保険未加入問題の現況と防水工事の標準見積書、防水工事業の現場の実態と対策について」

(講師) 井上良夫氏(同)

「マイナンバー制度について」

(講師) 小林寿年氏(株)オービックビジネスコンサルタンクト)

### 九州・沖縄支部

#### ●講演会

開催日：平成27年5月28日(木)

場 所：博多都ホテル 孔雀の間(福岡市博多区)

参加人数：54人

テーマ：

「ことばは“心の栄養”コミュニケーションについて考える」

(講師) 林田スマ氏(元RKB-TVアナウンサー)

#### ●講演会

開催日：平成27年7月21日(火)

場 所：リファレンス駅東ビル(福岡市博多区)

参加人数：66人

テーマ：

「九州の元気を支える建設業」

「社会保険未加入対策及び登録基幹技能者について」

(講師) 長濱弘樹氏(国土交通省九州地方整備局建政部 建設産業調整官)

「建設業法令遵守ガイドラインについて」

(講師) 田島信尚氏(国土交通省九州地方整備局建政部 計画・建設産業課長補佐)

### 全防協関係の表彰者紹介

叙勲・褒章、国交・厚労大臣表彰、職能協会会長表彰

#### 棚田氏に旭日双光章

平成27年度の春の叙勲で、専門工事業振興功労で当協会の常任理事・棚田肇氏(棚田建材・兵庫県)が当協会の推薦により、旭日双光章を受章されました。旭日双光章は、功績の内容に着目し、顕著な功績を挙げた者に授与される勲章です。防水業界での受章は、史上3人目にあたります。棚田氏は当協会のほか複数の団体などの活動が評価されました。



#### 苅谷氏に黄綬褒章

平成27年度春の褒章で、当協会の副会長・苅谷純氏(マサル・東京都)が当協会の推薦により、黄綬褒章を受章されました。苅谷氏は、当協会やシーリング工事業団体での活動などが評価されました。



#### 建設事業関係功労で加藤氏が 国土交通大臣表彰

平成27年度の建設事業関係功労者等国土交通大臣表彰で、当協会理事の加藤和之氏(アルテック・神奈川県)が当協会推薦により受賞されました。



## 全防協会員に技能検定関係で厚生労働大臣表彰、 中央職業能力開発協会会长表彰

11月に行われた平成27年度職業能力開発関係表彰式において、当協会関係では永年にわたる技能検定への貢献が評価され、熊谷俊雄氏(トージョウリホーム・宮城県)、鶴田正行氏(東日本シーリング工事業協同組合・東京都)、石動勇氏(石動コーティング・富山県)、中澤浩一氏(大池建工・愛知県)、山本省三氏(山本商会・愛媛県)、渡邊完司氏(奥山化工業・東京都)、井上隆司氏(アキヤマデ・東京都)、そして団体として静岡県シーリング工事業協同組合が厚生労働大臣から

表彰状が授与されました。

また中央職業能力開発協会会长表彰が、技能検定事業関係の中央技能検定委員として、池田定氏(三ツ星ベルト・兵庫県)、加藤和之氏(アルテック・神奈川県)、高野安則氏(高野工務店・東京都)、鈴木崇浩氏(鈴木乃防水耐火板・東京都)、都道府県技能検定委員として菅原修氏(東北化工・秋田県)、松本一氏(ミカド・熊本県)にそれぞれ贈られました。



熊谷俊雄 氏



鶴田正行 氏



石動 勇 氏



中澤浩一 氏



山本省三 氏



渡邊完司 氏



井上隆司 氏



池田 定 氏



加藤和之 氏



高野安則 氏



鈴木崇浩氏



菅原 修 氏



松本 一 氏

## トピックス

### 新たな防水工の建設マスター・建設ジュニアマスター誕生 〈27年度優秀施工者国交大臣顕彰〉

優秀な技術・技能を持って建設産業の第一線で活躍し、後進の指導・育成等に多大な貢献をされている方を対象とした「優秀施工者国土交通大臣顕彰(建設マスター)」において、当協会関係では青木康郎氏(日本防水工業・東京都)、梅木博氏(西照工業・熊本県)、榎原均氏(忠京・愛知県)、中垣恭浩氏(棚田建材・兵庫県)、中村勝氏(山崎工業・大阪府)の5氏が、平成27年度の建設マスターに選ばれました。今回で24回目を迎えた同顕彰で選ばれた受彰者を含めると、防水工の建設マスターは累計84人となりました(うち当協会推薦は67人)。

また今年度から、今後さらなる活躍が期待される青年技能員を対象に「青年優秀施工者土地・建設産業局長顕彰(建設ジュニアマスター)」が設けられ、当協会からの推薦では菅伸行氏(興亜滋賀支社・滋賀県)、宮尾宏二氏(坂田工業・長野県)の2氏が選ばれました。

#### 受賞者喜びの声

##### ◆青木康郎氏(建設マスター)

「お世話になった日本防水工業の社員、職方の皆様、私の仕事を理解し応援してくれた家族に感謝している。今後も自分の施工技術を高めながら後進の指導に力を注ぎたい」



##### ◆梅木 博氏(建設マスター)

「近年は、人材不足と職人の高齢化による離脱、これらの深刻な問題を解決できるように仕事仲間とともに知恵を出し合い、防水業界を盛り上げていきたい」



##### ◆榎原 均氏(建設マスター)

「防水は見た目がきれいでも、雨漏りしたら何の意味もない。基本・初心を忘れずに、施工することが大切だ。これからも、社会貢献できるように日々精進していきたい」



##### ◆中垣恭浩氏(建設マスター)



「防水工事は多種多様な材料を取り扱い、幅広い仕様に対応しなければならない。これからも知識を深め、経験を積みながら、後輩の指導にも力を入れていきたい」

##### ◆中村 勝氏(建設マスター)

「防水工事の総責任者として現場全体の進捗状況を把握し、安全面を中心に日頃から後輩の指導・育成を心がけてきた結果だと受け止めている。引き続き、技能を磨いていく」



##### ◆菅 伸行氏(建設ジュニアマスター)



「日々の努力の積み重ねが評価されたと思う。これを機に、技術・知識の向上に努め、次代の子供たちが建設業界に入職したくなる職場環境作り・後進の育成に尽力したい」

##### ◆宮尾宏二氏(建設ジュニアマスター)

「これからは、いただいた賞に恥じないよう、さらに知識・技術を研鑽し、より多くの現場に携わり、責任ある施工管理、そして後輩の指導・育成に貢献していきたい」



# 第5回 韓中日防水シンポジウムに参加して

苅谷 純 副会長・技術委員長

2015年10月19日、第5回韓中日防水シンポジウムが韓国済州島のメゾングラッドホテルで開催されました。参加者は、日本34名、韓国90名、中国42名、総勢166名となり、論文26編が2日にわたり発表されました。

今回日本からの参加者は、シンポジウムの顧問として、田中享二・東京工業大学名誉教授、日本側の実行委員長として輿石直幸・早稲田大学教授をはじめ、大学、建築研究所、日本建築学会、各防水材料メーカー団体から選出され、私は全防協を代表し、シンポジウムの組織委員として参加しました。

主な日程は、18日に現地入りし、韓国側のウエルカム・レセプションがあり、19日9時から20日11時30分まで論文発表が行われ、盛り上がる中、12時に閉会しました。

論文発表の主なテーマは、

1. 各国の防水現況

2. シーリング防水技術
  3. 塗膜(液状、スプレー)防水技術
  4. 防水性能評価と環境
  5. 地下防水技術
- であります。

各国の論文発表の内容について、私なりの印象で区分すると、日本は材料・工法の性能評価、韓国は不具合とその対策、中国は新材料・新工法の開発であり、各国の防水事情としての違いが見られましたが、材料や工法については、かなり差が縮まっている印象を受けました。

韓・中の論文発表で、印象に残った内容を簡単に紹介します。

韓国では、「地下構造物の漏水が社会的問題になっており、特に地中にあるラドンガスが漏水により建物内部に入り込み、環境や健康被害の問題となっている。地下は基本的に二重壁となっており漏水が発見しにくいため、今後は設計基準を見直し、目視しやすくすることで完全防水を目指し、漏水を90%削減したい」。ラドンガスの問題は、現在、日本では社会的問題になっていません。



中国では、「近年、防水の標準化・規格化、資格基準の制定が進み、違法業者の取り締まりを強化し、無資格業者を排除することを目指している。また、労務費が高騰していることから、防水施工での機械化を模索している。現在、施工不良によるトラブルが多く、技能の育成が急務である」。

日本に対しても技能育成の支援要請がきていますが、日本の労働者不足の課題と結び付けることが望ましいと考えます。

第6回中日韓防水シンポジウムは、2017年秋に北京で開催することが決まりました。さらに、今後の活動として、テーマを絞ってワーキンググループを発足し、各國の防水市場の発展に寄与する方針が決定しました。

2009年の第1回開催から6年が経ち、組織的にも技術的にも差が少くなり、共通課題が多くなった防水シンポジウムであったと感じております。



# 日本建築仕上学会 第11回建築仕上環境フォーラム

井上良夫常任理事・経営委員長が「防水工事業の現場の実態と対策」をテーマに発表

常任理事・経営委員長 井上 良夫

第11回建築仕上環境フォーラム「職人不足に対する建築仕上げ分野の対策と展望」が、昨年4月15日(金)午後1時30分より明治大学グローバルフロントにおいて開催されました。このフォーラムには専門工事業者や学識経験者、学生、報道・出版関係者など90人以上の参加者がありました。

今回の建築仕上環境フォーラムでは、職人不足の実態や専門工事業の現場の実態と対策、技能教育の現状等に関する講演が行われ、基調講演として蟹澤宏剛氏(芝浦工業大学建築工学科教授)、他の講演として、竹内金吾氏(日本塗装工業会)、米本順平氏(日本左官業組合連合会)の発表があり、講演の後にはパネルディスカッションも行われました。発表の概要は以下のとおりです。

### 講演テーマ：

「防水工事業の現場の実態と対策」

#### 1) 防水工事業の現状

防水工法は多様で専門性が高



フォーラムのようす

く、防水工法には流行り廃りがあることから、多能工化が望まれています。塗膜防水は他工法の技能者でもある程度施工することができ、多能工化の取り掛かりとして期待されています。その一方で、品確法で長期10年保証が義務付けられたことから、有能な技能者の確保がますます重要となってきています。

また改修工事比率の増加に伴い、防水工事業の許可取得業者数が大きく増加している一方で、防水工事業者の他業種の許可取得率も年々増加しています。

#### 2) 技能者の現状

年度末に引き渡しが集中するため、引き渡し直前の12月頃に防水工事が集中します。このため工事がない時期との繁閑差や年ごとの変動が非常に大きくなります。また重層下請けは、安値を強要する関係ではなく、作業員を安定して確保するために助け合うシステムとなっています。

作業員の社員化は景気に連動しますが、他業種と比較して若年の入職者割合が比較的高く、離職率も低くなっています。ただし、繁閑差と専門性の多様さから、常備のデメリットも大きいものがあります。

また、若い頃から職人となり経験豊富な技能員となることが望ま



発表をする井上良夫常任理事・経営委員長

れますが、建設業は人気が無いため、若者にとって魅力のある業種としていくことが課題となっています。建設業が嫌われる原因として、収入や休日が少ないと挙げられます。若い作業員の教育にさまざまな努力をしていますが、実地教育には建設会社の協力も不可欠であると思います。

女性作業員は、危険度や健康面から困難な部分もありますが、塗膜防水、シーリング防水などに活躍の場が見出せるのではないかと思います。

#### 3) 繁閑差の解消

多能工化教育や、防水工事の準備工事・躯体工事への参画がポイントとなるのではないかと思っています。また、官公庁発注物件が年度末工期を止めて9月末竣工となれば、繁閑差が大きく改善され、重層下請け構造の解消に繋がると思います。

## 日本建築学会 第8回 防水シンポジウム開催

日本建築学会材料施工委員会・防水工事運営委員会は11月12日、東京・港区の建築会館ホールで、「建築防水分野に置ける新たな取り組み」と題し第8回防水シンポジウムを開催しました。以下、発表内容です。

### ◆ウレタン防水層の脱気設計法

ウレタンゴム系塗膜防水通気緩衝工法の屋根を模した試験体により、脱気装置の効果について調べた結果、①脱気装置の設置により、防水層下面の圧力を著しく低減できる②下地からの加圧面積が広い場合に防水層裏面圧力は高くなる③脱気の数が多くなるに従って裏面圧力は低下する④脱気装置の設置位置により防水層裏面の圧力分布は変わり、脱気装置が中央(コーナーからの距離が最小)の場合に裏面圧力は低くなる。これは脱気装置までの距離が重要であることを意味する⑤通気緩衝工法における下面からの圧力排出の数値解析手法を開発し、これらの事象を数値解析の面からも明らかにした。

### ◆シーリング材の耐疲労性区分に基づく耐用年数設定方法の提案

耐疲労性試験結果から耐疲労性区分を設計し、その耐疲労区分をもとに性能設計による耐用年数設定に展開する手法について検討した。展開案は、「温度区分」と「適用目地」との関係から、合格した

温度区分に対して低温域で適用する場合は耐用年数設定上有利となり、高温域で適用する場合には

不利となるような耐久設計の仕組みが可能となる。一方、「伸縮率区分」においては、合格した伸縮率区分の0.7倍の伸縮率を標準設計伸縮率と位置づけ「適用設計伸縮率」との関係から、より小さい伸縮率で設計する場合、耐用年数設定上有利となるような性能設計の仕組みが可能となる。今後は、疲労性区分をもとに耐用年数を設定する際の係数等を具体的に検討するとともに、耐候性試験や接着性試験なども含めた全体のフローを構築し、シーリング目地の性能設計に基づく耐用年数設定手法の確立を目指していく。

### ◆地下の防水の現状と課題

地下防水は、基本的には外防水が望ましい。地下躯体外防水には、後やり外防水と先やり外防水がある。先やり外防水は、防水工事の前工程であり防水下地となる山留め壁工事の工法の種別や壁面の品質精度により、防水層の品質が大きく左右される。今後の検討課題について、①地下防水設置の効果を示す漏水削減と地下躯体コンクリート保護の定量データの提示②材料・工法の必要性能の整理、明確化と評価方法の確立③施工品質



確認方法および根本的な補修方法の確立④地下工事の地下防水工事組み込みによる標準化を実施、整備する必要がある。

### ◆ガラスファサードの可能性と構造シーラントに求められるもの

外装のガラス支持工法のSSG構法で最も案件が多いのは、ガラスの左右辺または上下辺を構造接着とした2辺SSGである。この場合、構造接着辺以外の残りの2辺はサッシにはめ込まれた形となるのでガラスの脱落防止に対する信頼性は高い。4辺SSGはすべての辺が構造接着辺となるため、サッシ枠が外観に表れずシームレスなデザインが実現できるが、一方で構造シーラントの接着不良がガラスの脱落に繋がりかねないため、より高い接着信頼性の確保、フェイルセーフ機構の採用等の技術検討が必須となる。国内における4辺SSGの取り扱いは、明確に拠りどころとなる技術指針がない状況である。そのため、4辺SSGに関しては、フェイルセーフの考え方や維持管理の考え方を整理し、技術的に実現可能な方法を検討していく必要がある。

# 「平成27年度 登録防水基幹技能者講習」

## 合格者発表

当協会は〔金沢会場〕平成27年10月6・7日、〔福岡会場〕10月20・21日に行なった「平成27年度登録防水基幹技能者講習」の合格者を12月4日に発表しました。合格者数は金沢会場87人、福岡会場86人の計173人。

登録防水基幹技能者は、上級職長として技能士の最高レベルの資格に位置付けられるもので、現場作業の中核的役割を担う防水工事における基幹的な技能者の育成を図ることを目的としています。平成20年の建設業法施行規則の改正により、国土交通大臣の登録を受けた団体が行なう講習を修了した基幹技能者は、経営事項審査の技術力評価で加点の対象となりました。

当協会は平成20年に国土交通大臣の登録を受け、登録防水基幹技能者講習を行なっており、今回の合格者を含めた認定者の累計は1,274人となりました。合格者には「登録防水基幹技能者」として当協会より「講習修了証」を交付



挨拶をする北川栄一北陸支部長

します。修了証の有効期限は交付日から5年間で、手続きすることで更新されます。

合格者の氏名は次のとおりです（受講番号順、敬称略）。

### 〔金沢会場〕

#### ＜メンブレン＞

伊藤真洋、直江功、吉本心也、矢谷昭博、松田名生、矢羽々和好、森永裕太、土佐孝弘、渡辺悟、太田浩之、植田恵介、阪口浩明、百武純一、端茂樹、中川一明、畠裕一、寒河江大樹、小坂章、北西慶壯、西田幸司、土肥康宏、横山正俊、塙田純一、高彦一、山本厚司、元川二三夫、橋本忠浩、猪平栄次、平澤勝紀、志田慎吾、加藤真、山本史朗、田邊文晃、飯塙勝久、北山悟、佐藤武、神田和紀、五十嵐富弥、鈴木誠、志田裕史、佐藤稔、高田進、井野元宏、大川直樹、鈴木一民、三井公太郎、村井啓太、振川健一、黒川健一、田畠裕一、小畠崇志、河内敏、柳瀬義成、原田裕成、村上幹雄、河村稔、竹内秀和、寺田慎、松本健司、房川裕二、中道正人、竹内薰、柿森雅樹、森下洋一、一見章、杉浦修嗣、昇塙繁行、森浩、松本勉、上野喜章、中西彰、赤堀篤司、桶澤昇、柴田章臣、折橋克巳、長田健司、柏野信也、中村靖之

#### ＜シーリング＞

金井文彦、齋藤悟、横谷聖、山

田征司、楠岡延晃、杉本好市、松永通朋、小杉尋高、夏見順一

### 〔福岡会場〕

#### ＜メンブレン＞

後田真介、前田淳一、藤田次朗、染井一馬、砂田好文、山本幸裕、石田正一、杉本友一、林哲史、松本順二、安里直樹、照屋卓、岡田俊郎、西尾晃一、浦越勇、山内毅、高口紀浩、須田光博、水田光次、岩元健一、長野行雄、西原和康、金城克己、永沼宏之、出田聰典、平原勇、中武健一、藤野元貴、十亀広昭、外山真佐知、多喜田友香、堀晋二、田中雅康、金泉伸浩、末永健司、高城玄樹、奥平圭、永尾健策、岩下伸一郎、馬場秀和、宮崎陽一、本村元、山下秀行、鬼塙昭徳、大川裕暉、矢野善証、松元照美、阿部誠、藤竹伸吾、松永敏光、松永浩二、宮久泰生、村元俊之、工藤正幸、那須洋一、橋口宏人、吉崎正崇、辻本達哉、服部貴郎、神園正美、角幸宏、富久和博、工藤邦寛、篠崎博文、柳田雄二、藤井充、服部伸児、栗田学

#### ＜シーリング＞

小方淳也、神田哲哉、藤吉哲史、本告和典、黒岩広志、泉裕昭、坂口豊、中上悟、川口光久、上原正史、佐々木将司、油田大志、倉岡竜一、中嶋太、小田公久、築地隆仁、大久保幸洋、光橋樹一郎

## 登録防水基幹技能者の資格更新を実施

### [資格更新について]

登録防水基幹技能者資格の有効期限は5年となっており、有効期限の延長には、更新講習等の手続きが必要です。更新講習では指定教本による自宅学習(通信教育)後、効果測定として課される試験で合格基準点(60点)に達することが求められます。

平成27年度の資格更新は、平成22年度の講習(大阪・札幌)で資

格を取得した171名を対象に実施され、これまでに退職者等を除く143名が更新手続きを終えました(有効期限経過後の一定条件による特例措置あり)。

登録基幹技能者講習実施団体では、実施団体別に基幹技能者のロゴマークを作成していますが、当協会でもロゴマークを作成しており、ヘルメット貼付用シールを平成27年度の資格更新者と平成27

年度講習の修了者に配布しました。



## 「防水工事の標準見積書」(平成27年改訂版)について

ご存知のとおり社会保険未加入対策問題については、行政と建設業団体等が一体となって社会保険未加入対策推進協議会を設立して取り組んでいるところであり、当協会もその構成員として社会保険の加入促進に努めています。

その一環として昨年「防水工事の標準見積書について」を作成・公開しましたが、年1回毎年秋頃を目途に各保険の保険料率や防水材料の設計価格、公共工事設計労務単価の変動を反映した改訂版を作成することにしております。

平成27年のメンブレン防水・セメント系防水・シーリング防水の各防水工法における法定福利費

率の目安を各支部別にまとめた一覧表を下記に掲載いたしますので、参考にしてください。

なお、「防水工事の標準見積書について」は、当協会のホームページでも公開しております。

各防水工法における法定福利費率(平成27年改訂版)

防水種別 支部	メンブレン防水			セメント系防水			シーリング防水		
	最低	~	最高	最低	~	最高	最低	~	最高
北海道		~	2.832%		~	4.634%		~	7.593%
東北	2.559%	~	3.023%	4.151%	~	4.921%	7.200%	~	7.765%
関東・甲信	3.180%	~	3.777%	5.171%	~	6.167%	7.928%	~	8.480%
中部	2.935%	~	3.218%	4.747%	~	5.219%	7.653%	~	7.960%
北陸	2.678%	~	2.867%	4.341%	~	4.671%	7.336%	~	7.592%
近畿	2.892%	~	2.996%	4.688%	~	4.871%	7.619%	~	7.748%
中国	2.706%	~	2.896%	4.415%	~	4.718%	7.419%	~	7.648%
四国	2.673%	~	2.735%	4.344%	~	4.422%	7.363%	~	7.387%
九州・沖縄	2.521%	~	3.330%	4.105%	~	5.455%	7.162%	~	8.112%

(注) 1. 各支部の法定福利費率は、一例として平成27年度公共工事設計労務単価から算出したものであり、この数値の使用を義務付けるものではありません。

2. 各支部の法定福利費率は、参考資料として全防協で試算したものであり、建物の大小・難易度等を勘案して、各自算出したものを使用して下さい。

## トピックス

# 2015年上期の防水施工面積は2989万m<sup>2</sup> 対前年同期比97.2% シート防水がシェア32.0%でトップ

日本防水材料連合会(JWMA)は、加入5工業会のアスファルトルーフィング工業会(ARK)、合成高分子ルーフィング工業会(KRK)、トーチ工法ルーフィング工業会(TRK)、FRP防水材工業会(FBK)、日本ウレタン建材工業会(NUK)の2015年上期材料別施工面積を公表しました。同統計によれば、2015年上期(1~6月)の加入5工業会の防水施工面積は2989万1000m<sup>2</sup>で、前年比97.2%と減少しました。各工法のシェアはKRK(シート防水)32.0%、NUK(ウレタン防水)31.6%、ARK(アスファルト防水)22.1%、FBK(FRP防水)8.0%、TRK(改質ア

ス・トーチ工法)6.3%となり、シート防水のシェアがトップとなりました。JWMAでは、施工面積とともに、需要減の要因について、各工業会のコメントを紹介します。

### ◆アスファルトルーフィング工業会

官民間わず改修工事において改質アスファルトシートの需要が増え、前期同様105.8%と好調であった。

### ◆合成高分子ルーフィング工業会

KRK全体では前年対比95%と苦戦であった。その中でもTPEは151%と好調。各材料ともに下期は上昇に転じる予測。

### ◆トーチ工法ルーフィング工業会

昨年の消費増税の反動による減

少以降、全体的に回復が遅れている。本年上期は、首都圏、東北地方が回復し施工面積の増加を期待していたが、一般集合住宅の改修物件が低迷しており、依然として厳しい状況が続いている。

### ◆FRP防水材工業会

消費増税の影響から減少傾向にあった新規住宅着工件数は、その後も変わらずの様相で増加に転じる兆しがなく、その影響もあってか前年同期比11.3%減となった。

### ◆日本ウレタン建材工業会

防水施工面積は、1~3月の前年比減を受け、4~6月は前年比増に転じたが、上期は前年比97.3%で減少となった。

JWMA 施工実績数(暦・千m<sup>2</sup>)

( ) 内対前年比%

西暦	ARK	KRK	TRK	FBK	NUK	計
2007	15,961	17,357	5,312	5,576	13,144	57,350
2008	14,232 (89.2)	15,736 (90.7)	5,125 (96.5)	5,411 (97.0)	14,612 (111.2)	55,116 (96.1)
2009	13,233 (93.0)	15,283 (97.1)	4,907 (95.7)	5,124 (94.7)	14,848 (101.6)	53,395 (96.9)
2010	13,279 (100.3)	17,104 (111.9)	4,960 (101.1)	5,244 (102.3)	17,689 (119.1)	58,276 (109.1)
2011	13,864 (104.4)	17,561 (102.6)	4,238 (85.4)	5,247 (100.1)	18,036 (102.0)	58,946 (101.1)
2012	13,978 (100.8)	18,886 (107.5)	4,640 (109.5)	5,421 (103.3)	18,660 (103.5)	61,585 (104.5)
2013	14,186 (101.5)	19,543 (103.5)	5,120 (110.3)	5,489 (101.3)	19,182 (102.8)	63,520 (103.1)
2014	14,541 (102.5)	20,649 (106.0)	4,343 (84.8)	5,038 (91.8)	20,439 (106.6)	65,010 (102.3)
2015 上期	6,612 (105.8)	9,567 (95.3)	1,897 (90.9)	2,363 (88.7)	9,452 (97.3)	29,891 (97.2)

# 参考資料

## 都道府県別公共工事設計労務単価推移(防水工)

都道府県	年度	労務単価	増減	都道府県	年度	労務単価	増減	都道府県	年度	労務単価	増減	
北海道	平成25	17,300	2,600	静岡県	平成25	20,000	2,400	山口県	平成25	17,300	1,800	
	平成26	18,800	1,500		平成26	21,600	1,600		平成26	18,500	1,200	
	平成27	20,100	1,300		平成27	22,800	1,200		平成27	19,500	1,000	
秋田県	平成25	15,800	2,700	愛知県	平成25	19,600	2,300	鳥取県	平成25	18,000	1,900	
	平成26	17,300	1,500		平成26	21,200	1,600		平成26	19,200	1,200	
	平成27	18,700	1,400		平成27	22,400	1,200		平成27	20,200	1,000	
青森県	平成25	15,600	2,900	三重県	平成25	19,400	2,600	島根県	平成25	17,100	1,800	
	平成26	17,000	1,400		平成26	21,000	1,600		平成26	18,300	1,200	
	平成27	18,100	1,100		平成27	22,200	1,200		平成27	19,200	900	
岩手県	平成25	16,400	3,400	岐阜県	平成25	18,100	2,100	中国平均	平成25	17,620	1,860	
	平成26	18,000	1,600		平成26	19,600	1,500		平成26	18,860	1,240	
	平成27	19,100	1,100		平成27	20,700	1,100		平成27	19,840	980	
宮城県	平成25	18,300	3,800	中部平均	平成25	19,275	2,350	徳島県	平成25	16,700	2,000	
	平成26	19,800	1,500		平成26	20,850	1,575		平成26	18,100	1,400	
	平成27	21,200	1,400		平成27	22,025	1,175		平成27	19,100	1,000	
山形県	平成25	17,700	3,300	新潟県	平成25	16,500	2,000	香川県	平成25	16,800	2,000	
	平成26	19,300	1,600		平成26	17,800	1,300		平成26	18,200	1,400	
	平成27	20,800	1,500		平成27	19,000	1,200		平成27	19,200	1,000	
福島県	平成25	17,700	3,200	富山県	平成25	16,500	2,000	愛媛県	平成25	16,700	2,000	
	平成26	19,200	1,500		平成26	17,800	3,300		平成26	18,000	3,300	
	平成27	21,500	2,300		平成27	19,000	1,200		平成27	18,900	900	
東北平均	平成25	16,917	3,217	石川県	平成25	17,100	2,100	高知県	平成25	16,600	2,000	
	平成26	18,433	1,517		平成26	18,500	1,400		平成26	17,900	1,300	
	平成27	19,900	1,467		平成27	19,800	1,300		平成27	18,900	1,000	
茨城県	平成25	21,600	3,700	福井県	平成25	18,600	1,900	四国平均	平成25	16,700	2,000	
	平成26	23,400	1,800		平成26	19,700	1,100		平成26	18,050	1,350	
	平成27	24,200	800		平成27	20,400	700		平成27	19,025	975	
群馬県	平成25	20,500	3,200	北陸平均	平成25	17,175	2,000	福岡県	平成25	15,900	1,900	
	平成26	22,300	1,800		平成26	18,450	1,275		平成26	17,200	1,300	
	平成27	23,100	800		平成27	19,550	1,100		平成27	18,200	1,000	
栃木県	平成25	22,000	4,200	大阪府	平成25	19,300	2,000	大分県	平成25	16,000	1,900	
	平成26	23,900	1,900		平成26	20,500	1,200		平成26	17,200	1,200	
	平成27	25,000	1,100		平成27	21,200	700		平成27	18,200	1,000	
埼玉県	平成25	23,100	4,400	京都府	平成25	19,200	2,200	佐賀県	平成25	16,100	1,900	
	平成26	25,100	2,000		平成26	20,400	1,200		平成26	17,300	1,200	
	平成27	25,900	800		平成27	21,100	700		平成27	18,300	1,000	
千葉県	平成25	23,200	4,400	滋賀県	平成25	19,000	2,300	長崎県	平成25	15,800	1,900	
	平成26	25,200	2,000		平成26	20,400	1,400		平成26	17,000	1,200	
	平成27	26,000	800		平成27	21,100	700		平成27	18,000	1,000	
東京都	平成25	24,000	4,500	奈良県	平成25	19,200	2,000	熊本県	平成25	15,900	1,900	
	平成26	26,000	2,000		平成26	20,400	1,200		平成26	17,100	1,200	
	平成27	26,900	900		平成27	21,100	700		平成27	18,100	1,000	
神奈川県	平成25	22,000	4,200	和歌山県	平成25	19,000	1,900	宮崎県	平成25	15,800	1,900	
	平成26	23,800	1,800		平成26	20,200	1,200		平成26	17,000	1,200	
	平成27	24,600	800		平成27	20,900	700		平成27	17,900	900	
山梨県	平成25	21,700	4,100	兵庫県	平成25	18,600	1,900	鹿児島県	平成25	15,900	1,900	
	平成26	23,500	1,800		平成26	19,700	1,100		平成26	17,000	1,100	
	平成27	24,300	800		平成27	20,400	700		平成27	18,000	1,000	
長野県	平成25	20,000	3,700	近畿平均	平成25	19,050	2,050	沖縄県	平成25	20,100	2,500	
	平成26	21,700	1,700		平成26	20,267	1,217		平成26	22,200	2,100	
	平成27	22,600	900		平成27	20,967	700		平成27	23,800	1,600	
関東平均	平成25	22,011	4,044	岡山県	平成25	18,200	1,900	九州・沖縄平均	平成25	16,438	1,975	
	平成26	23,878	1,867		平成26	19,500	1,300		平成26	17,750	1,313	
	平成27	24,733	856		平成27	20,500	1,000		平成27	18,813	1,063	
				広島県	平成25	17,500	1,900	全国平均	平成25	18,370	2,576	
					平成26	18,800	1,300		平成26	19,821	1,451	
					平成27	19,800	1,000		平成27	20,851	1,030	

1. 本単価は、公共工事の積算に用いるためのものであり、下請契約等における労務単価や雇用契約における労働者への支払い金額を拘束するものではありません。

2. 本単価は、所定労働時間内 8 時間当たりの単価です。

3. 時間外、休日及び深夜の労働についての割増賃金、通常の作業条件または作業内容を超えた労働に対する手当等は含まれていません。

4. 本単価は労働者に支払われる賃金に係るものであり、現場管理費(法定福利費の事業主負担額、研修訓練等に要する費用)及び一般管理費等の諸経費は含まれていません。

5. 法定福利費の事業主負担額、研修訓練等に要する費用は、積算上、現場管理費等に含まれます。

6. 各平均における単価は単純平均で算出し、四捨五入しているため、増減額は表上の単価による計算額と必ずしも一致していません。

7. 岩手、宮城、福島 3 県は、平成24年は 2 月と 6 月の 2 回改訂が行われました。

8. 平成24年度の東北平均並びに全国平均の算出にあたっては、岩手、宮城、山形 3 県の計数を平成24年 6 月の改訂額で計算しています。

9. 岩手県、宮城県の平成26年の金額(ゴシック体表示)は、労務費上界に伴う入札不調の多発が認められるため、入札不調に対応した単価が採用されています。

参  
業種別許可業者数15年間推移

	許可業種	13年3月	14年3月	15年3月	16年3月	17年3月	18年3月	19年3月	20年3月	21年3月	22年3月	23年3月	24年3月	25年3月	26年3月	27年3月	対13年比(倍)	
土木	168,075 △0.1	19 △0.3	167,523 △1.3	22 △1.1	165,345 △2.4	24 △2.5	167,227 △1.1	25 △0.4	167,896 △2.5	25 △0.4	163,775 △3.3	24 △1.5	158,429 △3.5	25 △1.5	150,664 △1.1	26 △1.1	149,020 △1.1	25 △1.1
建築	220,268 △2.9	28 △2.8	214,127 △4.1	28 △4.1	205,419 △1.1	28 △1.1	207,763 △1.1	24 △1.1	208,833 △1.1	24 △1.1	200,300 △1.1	27 △1.1	198,083 △1.1	26 △1.1	185,383 △1.1	27 △1.1	184,718 △1.1	22 △1.1
大工	63,967 △0.6	22 △0.6	63,587 △1.6	23 △1.6	62,592 △1.6	25 △1.6	64,323 △1.6	16 △1.9	65,554 △1.6	17 △1.6	63,949 △1.6	17 △1.6	64,614 △1.6	14 △2.1	66,463 △1.6	14 △2.1	144,039 △0.2	24 △0.2
左官	16,169 △0.1	20 △1.1	16,343 △0.9	15 △0.9	16,488 △0.9	15 △0.9	17,264 △0.9	7 △3.6	17,889 △0.1	15 △0.1	17,937 △0.2	12 △0.0	17,931 △0.2	16 △2.4	18,355 △0.2	9 △3.8	19,045 △0.1	6 △1.4
とび・土工	161,944 △0.7	16 △0.7	162,703 △0.1	17 △0.1	162,509 △2.6	19 △1.7	166,738 △1.6	19 △1.1	169,566 △1.6	19 △1.1	164,961 △1.6	22 △1.6	162,724 △1.6	19 △0.2	163,983 △0.1	19 △0.8	164,284 △1.3	20 △1.3
石	49,377 △4.0	4 △3.6	51,138 △5.2	5 △2.8	52,572 △4.2	7 △2.9	54,767 △4.2	12 △1.2	56,347 △4.2	15 △1.2	57,039 △0.2	9 △0.1	57,174 △0.1	15 △0.6	57,540 △0.1	17 △1.2	58,218 △0.1	18 △0.1
屋根	28,143 △2.5	12 △2.4	28,807 △2.4	12 △2.2	29,443 △2.4	9 △1.8	30,772 △2.4	9 △1.8	31,839 △2.4	8 △1.8	32,425 △2.4	6 △1.4	33,859 △2.4	5 △1.5	34,231 △2.4	8 △1.5	35,467 △2.4	8 △1.5
電気	53,190 △1.0	25 △0.7	52,812 △1.2	24 △1.2	52,191 △1.2	23 △1.2	53,150 △1.2	21 △1.3	52,985 △1.2	21 △1.3	52,302 △1.2	18 △1.2	51,854 △1.2	17 △0.9	52,756 △1.2	15 △1.7	54,039 △1.2	16 △0.1
管	89,447 △1.0	15 △1.0	90,386 △1.0	16 △1.0	90,198 △0.2	20 △0.2	92,350 △0.2	20 △1.3	93,527 △0.2	22 △1.6	90,075 △0.2	21 △2.1	87,999 △2.3	23 △0.3	87,768 △2.3	21 △0.3	88,234 △0.5	21 △1.6
タイル・レンガ・ブロック	28,301 △1.4	14 △1.4	28,702 △1.4	14 △1.2	29,051 △1.2	13 △1.2	30,196 △1.2	13 △1.3	31,164 △1.2	11 △1.3	31,401 △1.2	8 △0.8	31,908 △1.2	9 △0.8	32,798 △1.2	6 △0.8	34,006 △1.2	7 △1.7
鋼構造物	56,656 △3.2	7 △2.9	60,349 △3.2	8 △2.9	61,603 △4.3	10 △4.3	64,260 △3.3	10 △3.3	66,398 △3.3	10 △1.0	67,355 △1.0	10 △0.4	67,594 △1.0	12 △0.4	68,379 △1.0	16 △1.2	69,578 △1.0	16 △0.2
鉄筋	10,224 △2.7	11 △2.6	10,489 △2.6	11 △2.4	10,743 △2.4	8 △2.4	11,900 △2.4	4 △1.5	12,153 △2.1	4 △1.5	12,333 △2.1	5 △1.5	12,503 △2.1	6 △1.5	12,982 △2.1	5 △1.5	13,612 △2.1	4 △1.5
舗装	90,096 △2.7	10 △2.2	92,069 △2.2	13 △1.1	93,076 △2.1	14 △1.1	95,544 △2.7	17 △1.7	96,777 △1.7	18 △0.4	98,286 △1.5	21 △1.8	99,587 △1.8	21 △0.8	92,861 △1.8	24 △0.8	92,653 △1.8	23 △1.8
しゅんせつ	35,719 △6.0	2 △5.1	37,533 △5.1	3 △4.0	39,042 △4.0	3 △4.6	40,830 △4.6	8 △4.6	42,226 △4.6	9 △4.6	43,179 △4.6	11 △4.6	43,022 △4.6	14 △0.1	43,304 △4.6	18 △0.1	43,298 △4.6	18 △0.1
板金	13,511 △2.8	9 △2.9	13,900 △3.0	9 △3.0	14,317 △3.0	5 △3.0	15,124 △3.0	5 △3.0	15,739 △3.0	5 △3.0	16,037 △3.0	5 △3.0	16,651 △3.0	4 △3.0	17,181 △3.0	4 △3.0	18,604 △3.0	5 △3.0
ガラス	9,316 △3.7	5 △4.1	9,701 △4.1	4 △3.8	10,066 △3.8	4 △3.8	10,761 △3.8	4 △3.8	11,249 △3.8	3 △3.4	11,628 △3.4	3 △3.4	11,908 △3.4	3 △3.4	12,213 △3.4	3 △3.4	12,655 △3.4	2 △3.6
塗装	38,178 △3.5	6 △3.1	39,344 △3.1	7 △2.9	40,473 △2.9	6 △2.9	42,616 △5.3	6 △5.3	44,334 △4.0	6 △4.0	44,975 △4.0	8 △1.3	45,544 △1.3	7 △1.3	46,069 △1.3	7 △1.2	47,041 △1.3	13 △1.2
防水	15,834 △5.7	3 △5.7	16,758 △5.7	1 △5.3	17,648 △5.3	2 △5.3	18,777 △5.3	3 △5.3	19,555 △5.3	2 △5.3	20,392 △5.3	2 △5.3	20,965 △5.3	2 △5.3	21,549 △5.3	2 △5.3	22,246 △5.3	3 △5.3
内装仕上	57,332 △0.5	18 △0.2	57,295 △0.1	21 △0.1	59,463 △0.1	17 △0.1	61,525 △0.1	14 △0.1	61,419 △0.1	14 △0.1	61,526 △0.1	13 △0.2	62,090 △0.1	8 △0.9	63,795 △0.1	7 △0.9	65,983 △0.1	10 △0.9
機械器具設置	17,911 △0.8	23 △0.4	17,990 △0.4	19 △0.1	18,781 △0.1	18 △0.1	19,579 △0.1	18 △0.1	20,124 △0.1	18 △0.1	20,662 △0.1	18 △0.1	21,872 △0.1	16 △0.1	22,347 △0.1	16 △0.1	23,722 △0.1	12 △0.1
熱絶縁	7,206 △6.1	1 △5.5	7,599 △6.3	1 △6.3	8,077 △6.3	1 △6.3	8,662 △7.2	1 △7.2	9,141 △7.2	1 △7.2	9,580 △5.5	1 △4.8	9,874 △3.1	1 △3.1	10,643 △4.8	1 △3.6	11,309 △4.1	1 △6.3
電気通信	11,112 △2.4	13 △3.2	11,472 △3.2	6 △1.1	11,667 △1.1	12,001 △1.1	12,259 △1.1	15 △0.1	12,391 △0.1	14 △0.1	12,470 △0.1	9 △0.1	12,658 △0.1	10 △0.1	12,847 △0.1	12 △0.1	13,252 △0.1	12 △0.1
造園	35,237 △1.5	17 △1.5	35,448 △1.5	18 △1.5	35,371 △1.5	21 △1.5	35,833 △1.5	23 △1.5	36,969 △1.5	24 △1.5	35,975 △1.5	25 △1.5	32,461 △1.5	28 △1.5	31,515 △1.5	27 △1.5	30,766 △1.5	27 △1.5
さく#	3,362 △1.5	26 △1.5	3,325 △1.5	26 △1.5	3,262 △1.5	26 △1.5	3,285 △1.5	26 △1.5	3,284 △1.5	27 △1.5	3,072 △1.5	27 △1.5	2,941 △1.5	24 △1.5	2,899 △1.5	26 △1.5	2,793 △1.5	25 △1.5
消防施設	15,869 △0.9	24 △0.9	15,752 △0.7	25 △0.7	15,568 △0.7	22 △0.7	15,698 △0.7	23 △0.8	15,827 △0.8	23 △0.8	15,919 △0.8	23 △0.8	15,519 △0.8	20 △1.7	15,026 △0.8	20 △1.7	15,229 △0.8	20 △1.7
清掃施設	784 △2.7	27 △2.7	772 △2.7	27 △2.7	754 △2.7	27 △2.7	760 △2.7	28 △2.7	739 △2.7	28 △2.7	689 △4.2	28 △4.2	660 △3.9	28 △4.1	692 △4.1	28 △4.1	540 △4.1	28 △4.1
合計	1,402,895 △0.7	1,411,883 △0.7	1,410,069 △0.7	1,411,479 △0.7	1,448,439 △0.7	1,475,097 △0.7	1,461,153 △0.7	1,441,766 △0.7	1,421,886 △0.7	1,428,516 △0.7	1,445,886 △0.7	1,420,501 1,417,651 △0.7	1,423,496 1,402,530 △0.7	1,416,051 1,402,530 △0.7	1,423,496 1,402,530 △0.7	1,423,496 1,402,530 △0.7	1,423,496 1,402,530 △0.7	1,423,496 1,402,530 △0.7

(注) 1. 許可業種欄の□表示は仕上業種。  
 (注) 2. 左列下段数字は、前年同月比(%)。右列は、前年同月比(%)に基づく28業種の順位(降順)。

# 資料

## 年度別「防水施工」技能士資格取得状況

(単位：人)

作業別	シーリング防水		セメント系防水		ウレタンゴム系防水		アクリルゴム系防水		アスファルト防水		改質アスファルトシート防水		合成ゴム系シート防水		塩化ビニル系シート防水		コンクリート・プレハブ建築防水		FRP防水		合計			
級別	1級	2級	1級	2級	1級	2級	1級	2級	1級	2級	1級	2級	1級	2級	1級	2級								
昭和51年度～62年度計	(昭和53年度開始)	(昭和53年度開始)	(昭和52年度開始)	(昭和51年度開始)	(昭和52年度開始)	(昭和51年度開始)	(昭和52年度開始)	(昭和52年度開始)	(昭和51年度開始)	(昭和52年度開始)	(昭和52年度開始)	(昭和54年度開始)	(昭和54年度開始)	(昭和54年度開始)	(昭和54年度開始)	(昭和54年度開始)	(昭和54年度開始)	(昭和54年度開始)	(昭和54年度開始)	(昭和54年度開始)	7,540	7,613		
	1,329	2,409	388	89	1,344	1,720	599	285	1,796	1,025	1,529	1,648	444	320	111	117							15,153	
昭和63年度	194	240	46	6	128	77	179	82	159	29			170	75	85	20	24	6					985	535
																							1,520	
平成元年度	197	262			122	86	155	52	100	19			143	67	67	18							784	504
																							1,288	
2年度	194	247	23	1	131	92	74	43	75	33			110	106	98	30	3	7					708	559
																							1,267	
3年度	161	294			114	145	78	39	88	39			152	103	92	46							685	666
																							1,351	
4年度	187	232	46	5	145	159	75	35	94	36			145	113	77	52	5	14					774	646
																							1,420	
5年度	188	267	61	5	167	129	133	35	67	22			125	112	59	44							800	614
																							1,414	
6年度	337	481	53	6	217	192	140	39	93	44			138	108	93	58							1,071	928
																							1,999	
7年度	320	357	68	7	191	214	115	41	96	34			134	107	89	39	9	18					1,022	817
																							1,839	
8年度	278	386	50	8	189	192	71	44	97	43			146	88	100	54							931	815
																							1,746	
9年度	346	404	48	7	226	207	85	36	105	31	256	36	112	86	103	57	3	4					1,284	868
																							2,152	
10年度	372	299	56	5	293	196	56	28	70	28	233	43	105	101	116	61							1,301	761
																							2,062	
11年度	409	366	52	15	274	224	80	28	63	20	193	29	132	67	107	67							1,310	816
																							2,126	
12年度	355	295	44	4	340	211	56	18	82	34	108	27	117	77	160	52							1,262	718
																							1,980	
13年度	460	266	32	5	291	188	34	24	85	22	164	34	138	62	137	37			304	99			1,645	737
																							2,382	
14年度	422	320	34	11	327	157	39	14	116	25	111	27	119	44	125	51			384	152			1,677	801
																							2,478	
15年度	498	237	30	5	304	134	60	27	82	14	115	12	120	29	125	30			316	131			1,650	619
																							2,269	
16年度	630	239	50	5	501	137	131	20	139	21	149	18	164	24	218	28			328	61			2,310	553
																							2,863	
17年度	492	132	31	0	451	123	67	11	69	7	159	18	156	17	266	24			358	75			2,049	407
																							2,456	
18年度	530	150	42	1	429	58	72	15	91	17	160	8	124	11	293	40			363	101			2,104	401
																							2,505	
19年度	484	152	28	3	477	106	60	6	57	4	165	12	144	15	280	39			354	91			2,049	428
																							2,477	
20年度	638	151	31	3	540	96	54	8	58	5	202	7	94	3	311	33			360	96			2,288	402
																							2,690	
21年度	532	126	28	0	486	73	70	6	58	3	163	5	77	9	249	33			272	43			1,935	298
																							2,233	
22年度	401	92	40	1	485	54	56	2	19	6	153	12	71	5	254	31			200	28			1,679	231
																							1,910	
23年度	508	101	60	0	440	55	49	3	76	3	139	4	46	9	301	30			173	30			1,792	235
																							2,027	
24年度	394	98	55	1	403	62	64	3	50	3	132	6	57	3	255	23			142	30			1,552	229
																							1,781	
25年度	479	73	48	0	441	51	101	3	44	4	157	8	41	3	276	29			184	43			1,771	214
																							1,985	
26年度	454	73	1		332	51	77	4	52	3	145	18	48	5	337	28			135	28			1,581	210
																							1,791	
27年度	465	88	153	0	435	41	57	3	0	0	4	0	1	0	6	0			144	32			1,265	164
																							1,429	
計	12,254	8,837	1,598	193	10,223	5,230	2,887	954	3,981	1,574	2,908	324	4,658	3,097	5,123	1,374	155	166	4,017	1,040			47,804	22,789
																							70,593	

(一社)全防協調査による。※平成27年度は前期合格発表分のみ。

(一社)全国防水工事業協会 賛助会員名簿 (平成28年1月現在、会員番号順)

会社名	会員番号	所 在 地	電話番号	URL
長谷川化学工業(株)	276-0022	千葉県八千代市上高野1384-5	047-484-7141	<a href="http://www.sanAsheet.com">http://www.sanAsheet.com</a>
宇部興産(株)建材事業部営業推進部	105-8449	東京都港区芝浦1-2-1 シーバンスN館	03-5419-6206	<a href="http://www.ube.co.jp/">http://www.ube.co.jp/</a>
化研マテリアル(株)	105-0003	東京都港区西新橋2-35-6 第3松井ビル	03-3436-4001	<a href="http://www.kaken-material.co.jp">http://www.kaken-material.co.jp</a>
横浜ゴムMBジャパン(株)	105-8685	東京都港区新橋5丁目36-11	03-5400-4870	<a href="http://www.yrc.co.jp/mb/list/index.html">http://www.yrc.co.jp/mb/list/index.html</a>
コニシ(株)ボンド営業本部 東京建設	101-0054	東京都千代田区神田錦町2-3 竹橋スクエア	03-5259-5737	<a href="http://www.bond.co.jp">http://www.bond.co.jp</a>
サンスター技研(株)ケミカル事業部	105-0014	東京都港区芝3-8-2 芝公園ファーストビル21階	03-5441-1452	<a href="http://www.sunstar-engineering.com">http://www.sunstar-engineering.com</a>
昭石化工(株)営業部	135-8074	東京都港区台場2-3-2 台場フロンティアビル11階	03-5531-7063	<a href="http://www.shosekikako.co.jp">http://www.shosekikako.co.jp</a>
(株)ダイフレックス事業推進部	163-0825	東京都新宿区西新宿2-4-1 新宿NSビル25階	03-5381-1555	<a href="http://www.dyflex.co.jp">http://www.dyflex.co.jp</a>
ダウ化工(株)産業資材部	140-0002	東京都品川区東品川2-2-24 天王洲セントラルタワー11階	03-5460-2371	<a href="http://www.dowkakoh.co.jp">http://www.dowkakoh.co.jp</a>
田島ルーフィング(株)防水営業部	101-8579	東京都千代田区外神田4-14-1 秋葉原UDX21階	03-6837-8888	<a href="http://www.tajima.jp/">http://www.tajima.jp/</a>
ディックブルーフィング(株)	151-0053	東京都渋谷区代々木3-24-3 新宿スリーケービル5階	03-6859-5020	<a href="http://www.dpcdc.com/">http://www.dpcdc.com/</a>
東亞合成(株)機能化学品事業部	105-8419	東京都港区西新橋1-14-1	03-3597-7341	<a href="http://www.toagosei.co.jp">http://www.toagosei.co.jp</a>
モメンティブ・パフォーマンス・マテリアルズ・ジャパン合同会社建材グループ	107-6112	東京都港区赤坂5-2-20 赤坂パークビル	03-5544-3111	<a href="http://www.momentive.jp/">http://www.momentive.jp/</a>
東洋ゴム化成品(株)防水資材営業部	162-8622	東京都新宿区天神町10番地 安村ビル3階	03-3235-1713	<a href="http://www.toyo-roofing.com">http://www.toyo-roofing.com</a>
東和工業(株)営業部	174-0043	東京都板橋区坂下3-29-11	03-3968-2301	<a href="http://www.towaltd.co.jp">http://www.towaltd.co.jp</a>
日新工業(株)営業統括部	120-0025	東京都足立区千住東2-23-4	03-3882-2571	<a href="http://www.nissinkogyo.co.jp/">http://www.nissinkogyo.co.jp/</a>
双和化学産業(株)ボリルーフ第1事業部	108-0073	東京都港区三田3-1-9 大坂家ビル7階	03-5476-2371	<a href="http://www.sowa-chem.co.jp/">http://www.sowa-chem.co.jp/</a>
野口興産(株)	176-8522	東京都練馬区豊玉北2-16-14	03-3994-5601	<a href="http://www.noguchi-kousan.co.jp">http://www.noguchi-kousan.co.jp</a>
(株)フジキ	104-0033	東京都中央区新川2-22-1 能登ビル2階	03-6280-2011	<a href="http://www.e-fjk.co.jp">http://www.e-fjk.co.jp</a>
フヨー(株)建材事業部	130-0003	東京都墨田区横川4-10-9	03-5608-0101	<a href="http://www.fuyo-web.co.jp">http://www.fuyo-web.co.jp</a>
ロンシール工業(株)防水事業部	130-8570	東京都墨田区緑4-15-3	03-5600-1866	<a href="http://www.lonseal.co.jp/">http://www.lonseal.co.jp/</a>
住ベシート防水(株)	140-0002	東京都品川区東品川2-5-8 天王洲パークサイドビル	03-5462-8960	<a href="http://www.sunloid-dn.jp">http://www.sunloid-dn.jp</a>
AGCポリマー建材(株)	103-0013	東京都中央区日本橋人形町1-3-8 沢の鶴人形町ビル7階	03-6667-8421	<a href="http://www.agc-polymer.com/">http://www.agc-polymer.com/</a>
(株)イーテック	105-0021	東京都港区東新橋1-9-2 汐留住友ビル	03-6218-3842	<a href="http://www.etec.jsr.co.jp">http://www.etec.jsr.co.jp</a>
(株)タイセイ	160-0023	東京都新宿区西新宿8-4-2 野村不動産西新宿ビル9階	03-3364-1234	<a href="http://www.expantay.co.jp">http://www.expantay.co.jp</a>
保土谷バンデックス建材(株)	104-0028	東京都中央区八重洲2丁目4-1 ユニゾ八重洲ビル	03-5299-8170	<a href="http://www.hodogaya.co.jp/hvc">http://www.hodogaya.co.jp/hvc</a>
カネカケンテック(株)	100-0011	東京都千代田区内幸町1-3-3	03-3596-7011	<a href="http://www.kktc.jp/">http://www.kktc.jp/</a>
早川ゴム(株)	135-0031	東京都江東区佐賀1-16-10	03-3642-9434	<a href="http://www.hrc.co.jp">http://www.hrc.co.jp</a>
(株)K・Cアスカ	231-0006	神奈川県横浜市中区南仲通3-32-1 みなとファンタジアビル6階	045-211-2801	<a href="http://www.kc-asuka.co.jp">http://www.kc-asuka.co.jp</a>
昭和電工建材(株)	221-0024	神奈川県横浜市神奈川区恵比須町2-1	045-444-1691	<a href="http://www.sdk-k.com">http://www.sdk-k.com</a>
静岡瀝青工業(株)	420-0852	静岡県静岡市葵区紺屋町4-8	054-273-2781	<a href="http://www.shizureki.co.jp">http://www.shizureki.co.jp</a>
ユナイト(株)	410-0315	静岡県沼津市桃里112-2	055-967-2185	<a href="http://www.unite-inc.com">http://www.unite-inc.com</a>
茶谷産業(株)建材事業ユニット	103-0023	東京都中央区日本橋本町2-8-7 オー・ジー東京ビル4階	03-6667-2360	<a href="http://www.chatani.co.jp">http://www.chatani.co.jp</a>
大泰化工(株)営業部	566-0072	大阪府摂津市鳥飼西3-11-2	072-654-5121	<a href="http://www.daitai.co.jp/">http://www.daitai.co.jp/</a>
(株)ウォータイト	660-0892	兵庫県尼崎市東難波町3-26-9	06-6487-1546	<a href="http://www.wotaito.co.jp">http://www.wotaito.co.jp</a>
アーキヤマデ(株)営業本部	564-0053	大阪府吹田市江の木町24-10	06-6385-1268	<a href="http://www.a-yamade.co.jp">http://www.a-yamade.co.jp</a>
大日化成(株)	571-0030	大阪府門真市末広町8-13	06-6909-6755	<a href="http://www.dainichikasei.co.jp">http://www.dainichikasei.co.jp</a>
ジャパンマテリアル(株)	566-0035	大阪府摂津市鶴野1-6-24	072-630-1161	<a href="http://www.japanmaterial.co.jp">http://www.japanmaterial.co.jp</a>
大閑化学工業(株)	658-0041	兵庫県神戸市東灘区住吉南町1-1-15	078-841-1141	<a href="http://www.ozeki-chemical.co.jp">http://www.ozeki-chemical.co.jp</a>
シバタ工業(株)東京支社	101-0054	東京都千代田区神田錦町3-21 JPRクロス竹橋ビル8階	03-3292-3861	<a href="http://www.sbt.co.jp">http://www.sbt.co.jp</a>
三ツ星ベルト(株)建設資材事業部	653-0024	兵庫県神戸市長田区浜添通4-1-21	078-685-5771	<a href="http://www.mitsuboshi.co.jp">http://www.mitsuboshi.co.jp</a>
山陽化研(株)	651-2128	兵庫県神戸市西区玉津町今津605-1	078-919-0341	
富士交易(株)	733-0037	広島県広島市西区西観音町11-20	082-294-4000	
七王工業(株)	765-0031	香川県善通寺市金蔵寺町180	0877-62-0951	<a href="http://www.nanao-net.co.jp">http://www.nanao-net.co.jp</a>

(一社)全国防水工事業協会 特別会員名簿 (平成28年1月現在、会員番号順)

会社名	〒番号	所在地	電話番号	URL
北海道シーリング工事業協同組合	060-0032	北海道札幌市中央区北2条東10-15-28	011-251-3364	<a href="http://www.hokusikyou.or.jp">http://www.hokusikyou.or.jp</a>
東北シーリング工事業協同組合	981-3117	宮城県仙台市泉区市名坂字野蔵19-3	022-771-6104	
全国イーテック防水工業会	105-0021	東京都港区東新橋1-9-2 汐留住友ビル2階 (株イーテック内)	03-6218-3842	<a href="http://www.wp-etec.com">http://www.wp-etec.com</a>
ゴムアスファルト防水工事業協同組合	135-8074	東京都港区台場2-3-2 台場フロンティアビル11階	03-5531-5977	<a href="http://www.gomuasu.or.jp/">http://www.gomuasu.or.jp/</a>
サラセーヌ工業会	103-0013	東京都中央区日本橋人形町1-3-8 沢の鶴人形町ビル7階 (AGCポリマー建材(株内))	03-6667-8427	<a href="http://www.saracenu.com">http://www.saracenu.com</a>
サンロイドDN工業会	140-0002	東京都品川区東品川2-5-8 天王洲パークサイドビル (住ベシート防水(株内))	03-5462-8960	<a href="http://www.sunloid-dn.jp">http://www.sunloid-dn.jp</a>
全国アロンコート・アロンウォール 防水工事業協同組合	105-0003	東京都港区西新橋1-11-8 丸万5号館3階	03-3595-2331	<a href="http://www.zen-aron.or.jp">http://www.zen-aron.or.jp</a>
全国バラテックス防水工事業協同組合	106-0044	東京都港区東麻布1-9-15 東麻布一丁目ビル7階	03-3582-8226	<a href="http://www.paratex.net/">http://www.paratex.net/</a>
全国ケミアスルーフ防水協同組合	103-0001	東京都中央区日本橋小伝馬町15-18 ユニゾ小伝馬町ビル6階(株エイ・アル・センター内)	03-5614-6295	<a href="http://www.ar-center.co.jp/">http://www.ar-center.co.jp/</a>
ダイフレックス防水工事業協同組合	163-0825	東京都新宿区西新宿2-4-1 新宿NSビル25階	03-6864-0262	<a href="http://www.dyflex.or.jp">http://www.dyflex.or.jp</a>
ディックブルーフィング工業会	151-0053	東京都渋谷区代々木3-24-3 新宿スリーケービル5階	03-6859-5023	<a href="http://www.dpia.ne.jp">http://www.dpia.ne.jp</a>
東西アスファルト事業協同組合	101-8579	東京都千代田区外神田4-14-1 秋葉原UDX21階	03-6837-8880	<a href="http://www.tozai-as.or.jp/">http://www.tozai-as.or.jp/</a>
トヨー防水工業会	162-8622	東京都新宿区天神町10番地 安村ビル (東洋ゴム化正品(株内))	03-3235-1713	<a href="http://www.toyo-roofing.com">http://www.toyo-roofing.com</a>
日本アスファルト防水工業協同組合	120-0025	足立区千住東2-23-4(日新工業(株内))	03-6806-2666	<a href="http://www.nihon-as.or.jp">http://www.nihon-as.or.jp</a>
東日本シーリング工事業協同組合	135-0034	東京都江東区永代2-33-6 有沢ビル2階	03-3641-9561	<a href="http://www.toushikyo.jp/">http://www.toushikyo.jp/</a>
ロンブルーフ防水工事業協同組合	130-0021	東京都墨田区緑4-15-3 ロンシールビル1階	03-5600-4036	<a href="http://www.lonproof.or.jp">http://www.lonproof.or.jp</a>
UBE防水工業会	105-8449	東京都港区芝浦1-2-1 シーバンスN館(宇部興産(株内))	03-5419-6206	<a href="http://www.ube-bousui.com">http://www.ube-bousui.com</a>
東京都防水工事業協会	101-0025	東京都千代田区神田佐久間町3-38 第5東ビル	03-5833-2780	<a href="http://www.toboukyo.com">http://www.toboukyo.com</a>
全国ポリルーフ工業会	108-0073	東京都港区三田3-1-9 大坂家ビル7階 (双和化学産業(株内))	03-5484-3060	<a href="http://www.sowa-chem.co.jp/polyroof">http://www.sowa-chem.co.jp/polyroof</a>
ダイヤフォルテ防水工業会	100-0005	東京都千代田区丸の内3-3-1 新東京ビル (明和産業(株内))	03-3240-9319	<a href="http://www.diaforte.jp">http://www.diaforte.jp</a>
コスマック工業会	160-0825	東京都新宿区西新宿2-4-1 新宿NSビル25階 (株ダイフレックス コスマック事業部内)	03-5321-9761	<a href="http://www.cosmic-k.com/">http://www.cosmic-k.com/</a>
パンレタン防水工事業協同組合	104-0028	東京都中央区八重洲2丁目4-1 ユニゾ八重洲ビル9階 (保土谷パンデックス建材(株内))	03-5299-8189	<a href="http://www.panretan.com">http://www.panretan.com</a>
関東ハマタイトアーバンルーフ会	105-8685	東京都港区新橋5丁目36-11(横浜ゴムMBジャパン(株内))	03-5400-4880	<a href="http://www.khur.net/">http://www.khur.net/</a>
神奈川県建設防水工事業協同組合	231-0002	神奈川県横浜市中区海岸通り4-17 東信ビル5階	045-212-1065	<a href="http://www.kanagawa-bousui.com">http://www.kanagawa-bousui.com</a>
東日本ショウゼット工業会	221-0024	神奈川県横浜市神奈川区恵比須町2-1 (昭和電工建材(株)建設資材営業部内)	045-444-1691	<a href="http://shozet.jp">http://shozet.jp</a>
静岡県シーリング工事業協同組合	422-8045	静岡県静岡市駿河区西島821-1(株静岡コーリング工業内)	054-283-9530	<a href="http://www.ocn.ne.jp/~sskumiai/">http://www.ocn.ne.jp/~sskumiai/</a>
静岡県防水工事業協会	424-0061	静岡県静岡市清水区大内263(不二化成品(株内))	054-345-7401	<a href="http://www.shizuoka-bousuikyo.jp/">http://www.shizuoka-bousuikyo.jp/</a>
新日アスファルト防水工事業協同組合	461-0014	愛知県名古屋市東区樋木町1-15 (日清建工(株)名古屋支店内)	052-951-1535	<a href="http://shinnichiasu.jp/">http://shinnichiasu.jp/</a>
中部シーリング工事業協同組合	460-0002	愛知県名古屋市中区丸の内1-2-28 吉村ビル4階402	052-201-7086	
富山県シーリング工事業協同組合	939-8211	富山県富山市二口町5-6-10(石動コーリング(株内))	076-493-7740	
石川県防水工事業協同組合	921-8062	石川県金沢市新保本1-465(日精工業(株内))	076-236-2670	<a href="http://www.kenbousui.com/">http://www.kenbousui.com/</a>
関西シーリング工事業協同組合	540-0012	大阪府大阪市中央区谷町4-4-13 エフクレスト202	06-6946-2226	<a href="http://www.kansikyo.server-shared.com/">http://www.kansikyo.server-shared.com/</a>
全国コンパック工業会	566-0072	大阪府摂津市鳥飼西3-11-2(大泰化工(株内))	072-654-5121	<a href="http://www.conpack.net/">http://www.conpack.net/</a>
全日本アスファルト防水工事業協同組合	555-0034	大阪府大阪市西淀川区福町3-1-50	06-6474-7841	<a href="http://www.zennichiasu.jp">http://www.zennichiasu.jp</a>
日本セリノール防水工事業協同組合	541-0052	大阪府大阪市中央区安土町1-8-15 野村不動産ビル11階 (茶谷産業(株内))	06-6271-2340	<a href="http://www.japan-cerinol.com">http://www.japan-cerinol.com</a>
日本リベットルーフ防水工事業協同組合	564-0053	大阪府吹田市江の木町24-10 山出ビル	06-6385-5758	<a href="http://www.rivetroof.jp">http://www.rivetroof.jp</a>
全国サンタック防水工事業協同組合	564-0052	大阪府吹田市広芝町12-8(早川ゴム(株)大阪支店内)	06-6386-6531	<a href="http://www.santac.or.jp/">http://www.santac.or.jp/</a>
関西サラセーヌ工業会	553-0001	大阪府大阪市福島区海老江5-2-2 大拓ビル4階 (AGCポリマー建材(株内))	06-6453-6401	
京都防水工事業協会	612-8462	京都府京都市伏見区中島秋ノ山町98番地 (京都瀝青工業(株内))	075-602-7242	<a href="http://www.kbk.gr.jp/">http://www.kbk.gr.jp/</a>

# (一社)全国防水工事業協会 特別会員名簿 (平成28年1月現在、会員番号順)

会社名	〒番号	所 在 地	電話番号	URL
イサムエラストマー会	525-0072	滋賀県草津市笠山8-2-1(イサム塗料(株)営業企画部内)	077-565-0210	<a href="http://www.elastomer.jp/index.html">http://www.elastomer.jp/index.html</a>
滋賀県防水工事業協会	520-2152	滋賀県大津市月輪1-13-9(株)メイコウ内)	077-545-5512	<a href="http://www.geocities.jp/shigabousui">http://www.geocities.jp/shigabousui</a>
ネオ・ルーフィング工業会	653-0024	兵庫県神戸市長田区浜添通4-1-21(三ツ星ベルト(株)内)	078-685-5771	<a href="http://www.neo-roofing.jp/index.html">http://www.neo-roofing.jp/index.html</a>
神戸防水協会	657-0035	兵庫県神戸市灘区友田町3-2-1(棚田建材(株)内)	078-841-3551	
中国シーリング工事業協同組合	730-0013	広島県広島市中区八丁堀1-12 マスキ八丁堀ビル4階	082-222-7578	
徳島県防水工事業協同組合	770-0801	徳島県徳島市上助任町蛭子122番地(㈲斎藤防水工業内)	088-622-2931	
高知県防水工事業協会	781-0013	高知県高知市薬野中町25-6(フライチ(株)高知営業所内)	088-845-0624	
九州アスファルト工事業協同組合	810-0073	福岡県福岡市中央区舞鶴2-8-2 村上ビル	092-713-5263	
福岡市防水協会	810-0073	福岡県福岡市中央区舞鶴2-8-2 村上ビル	092-713-5263	
九州シーリング工事業協同組合	810-0024	福岡県福岡市中央区桜坂2-1-3 荒川ビル21号	092-781-5660	
一般社団法人 福岡県防水工事業協会	810-0073	福岡県福岡市中央区舞鶴2-8-2 村上ビル	092-713-5263	
大分県防水・外壁改修工事業協同組合	870-0017	大分県大分市弁天2-3-1(株)三宮工材内)	097-537-7822	
一般社団法人 熊本県防水工事業協会	860-0812	熊本県熊本市中央区南熊本3丁目8-16	096-373-8052	<a href="http://kwpajp/">http://kwpajp/</a>
宮崎県防水工事業協同組合	880-0927	宮崎市源藤町葉山205番地2 1階	0985-67-5500	<a href="http://www.m-bousui.jp">http://www.m-bousui.jp</a>
鹿児島県防水工事業協同組合	892-0844	鹿児島県鹿児島市山之口町7-41 大蔵ビル403号	099-239-2829	

## 支部事務局一覧

地方支部名称	〒番号	事務局所在地	電話番号	FAX
北海道支部	060-0032	札幌市中央区北2条東3-2-2 マルタビル札幌4F	011-222-5206	011-222-0046
東北支部	981-3117	仙台市泉区市名坂字野蔵19-3 (株)丸本工業所内	022-371-9711	022-371-9716
関東・甲信支部	101-0047	千代田区内神田3-3-4 全農薬ビル6F	03-5298-3793	03-5298-3795
中部支部	462-0035	名古屋市北区大野町4-12 重喜防水工業(株)内	052-508-8736	052-508-8737
北陸支部	921-8023	金沢市千日町8-30 北川瀝青工業(株)内	076-241-1131	076-242-0924
近畿支部	540-0023	大阪市中央区北新町3-4 三信ビル3F	06-6966-1555	06-6966-1588
中国支部	733-0036	広島市西区観音新町3-1-3 アオケン(株)内	082-292-3201	082-292-6238
四国支部	790-0003	松山市三番町7-8-1 山本ビル2F (株)山本商会内	089-947-2300	089-932-8989
九州・沖縄支部	810-0073	福岡市中央区舞鶴2-8-2 村上ビル	092-713-5263	092-713-5411

## 全防協作成刊行物

### ●『日本の防水 ～防水工事100年のあゆみ』

全国防水工事業協会 編  
A4判・169頁  
価格：4,762円+税

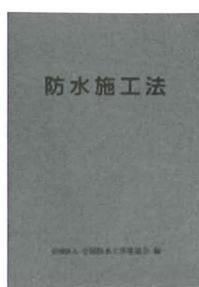
防水工法を大きく5つに分類し、各工法の誕生から開発や改良、それに伴う業界や団体の動きをとりまとめた「防水年表」や、それぞれの防水工法を切り開いてきた防水関係者へのインタビュー、次世代を担うリーダー座談会、防水技能者・管理者育成の歴史、各協同組合・団体の概要など、多彩な内容となっています。



### ●『防水施工法』(七訂版)

B5判・630頁・2011年6月発刊  
価格：一般価格 7,619円+税 会員価格 4,000円

防水施工の教科書として、国家資格である防水技能士の受検用参考書として広く活用されてきた「防水施工法」の6回目の改訂版となります。今回の改訂では、施工上のポイントや問題点、注意点が「MEMO」として随所に付け加えられるとともに、各防水層の工法種別などの見直し、不具合とその補修内容の充実、関連法規の抜粋を追加するなど充実が図られています。



目 次	第10章 セメント系防水
第1章 総 論	第11章 保護仕上げ
第2章 アスファルト系防水	第12章 外壁防水
第3章 合成ゴム系防水	第13章 建築防水の変遷
第4章 塩化ビニル樹脂系防水	
第5章 熟可塑性エラストマー系防水	[付録1] 防水工事用材料関連 JIS (日本工業規格) 抜粋
第6章 エチレン酢酸ビニル樹脂系防水	[付録2] JIS (日本工業規格) 製図通則 (1999) 抜粋
第7章 ウレタンゴム系防水	[付録3] 関係法規 抜粋
第8章 ゴムアスファルト系防水	a. 労働安全衛生法関連法令
第9章 FRP系防水	b. 建築基準法関連法令
	c. 消防法関連法令



# 各都道府県防水組合等一覧 (平成 28 年 1 月現在)

都道府県	名 称	〒番号	所 在 地	役職名	代表者名	電話番号	FAX番号
北海道	北海道防水工事業団体連合会	060-0032	札幌市中央区北2条東3丁目2-2 マルタビル札幌4階	会長	佐藤 孝之	011-222-5206	011-222-0046
秋田県	秋田県防水工事業組合	010-1605	秋田市新屋勝平町13-23 (株)ヨシダアニー内	会長	開發 邦彦	018-864-6961	018-864-6992
青森県	青森県防水工事業協会	038-0042	青森市新城字山田675-27 (株)青建防水工業内	会長	木村 盛義	017-788-4343	017-788-4480
岩手県	岩手県防水工事業協同組合	020-0122	盛岡市みたけ6丁目1-23 (有)燐ケミカル内	理事長	小林 敏英	019-646-8066	019-648-1676
宮城県	宮城県防水工事業協同組合	983-0836	仙台市宮城野区幸町3-11-10 東北レヂボン内	代表理事	浅野目 孝之	022-292-6446	022-292-6447
山形県	山形県防水工事業組合	990-8678	山形市流通センター3-8-1 山建工業内	組合長	森谷 純一	023-633-3003	023-626-1330
福島県	福島県総合防水工事業協同組合	963-8071	郡山市富久山町久保田字宮田100番地 郡山シーリング内	代表理事	金澤 正夫	024-943-1330	024-943-1330
茨城県	茨城県防水工事業連合会	306-0234	古河市上辺見1-2664 (有)神原防水工業内	会長	神原 陽一	0280-31-3333	0280-31-3335
群馬県	群馬県防水工事業協同組合	371-0847	前橋市大友町2-29-31	理事長	木村 洋	027-254-3342	027-254-3342
栃木県	栃木県建築防水工事業協同組合	321-0345	宇都宮市大谷町1235-7	代表理事	磯 誠	028-652-5020	028-616-2015
埼玉県	埼玉県建設防水工事業協同組合	339-0061	さいたま市岩槻区岩槻5367-3 (株)高信工業内	理事長	大澤 孝至	048-756-1622	048-756-1622
千葉県	千葉県建設防水工事業協同組合	260-0013	千葉市中央区中央4-14-1 不動産ビル2階	理事長	糠信 雄司	043-222-4751	043-222-4734
(千葉市)	千葉都市防水工事業協同組合	260-0023	千葉市中央区出洲港9-10	理事長	下地 空男	043-242-8531	043-242-8531
東京都	東京都防水工事業協会	101-0025	千代田区神田佐久間町3-38 第5東ビル	会長	佐々木 浩	03-5833-2780	03-5833-2781
神奈川県	神奈川県建設防水工事業協同組合	231-0002	横浜市中区海岸通り4-17 東信ビル5階	理事長	加藤 和之	045-212-1065	045-212-3464
(横浜市)	横浜市防水工事業協同組合	231-0011	横浜市中区太田町2-22 建設会館4階	理事長	大久保 満	045-681-4492	045-681-4493
(川崎市)	川崎市防水工事協力会	210-0914	川崎市幸区大宮町24 メゾン柏 (株)神奈川商会内	会長	武田 義雄	044-544-7877	044-544-6975
山梨県	山梨県建設防水協会	400-0836	甲府市小瀬町565 (有)中沢実業内	会長	中沢 龍雄	055-241-5198	055-241-5193
長野県	長野県防水業協会	399-4431	伊那市西春近5836-1	会長	田辺 淳	0265-78-4331	0265-78-5653
静岡県	静岡県防水工事業協会	424-0061	静岡市清水区大内263 不二化成品内	会長	石川 正治	054-345-7401	054-346-8866
愛知県	愛知県防水工事業協会	451-0044	名古屋市西区菊井1-15-1 岡田建材内	会長	永谷 英夫	052-571-7611	052-561-2935
三重県	三重県防水工事業協会	514-0002	津市島崎町135-6 (株)アートテックエンジニア内	会長	村林 聰	059-222-0533	059-222-0544
岐阜県	岐阜県防水業協会	507-0805	多治見市新富町2-16-3 (株)中部技研内	会長	田中 直樹	0572-22-7063	0572-24-3455
新潟県	新潟県防水工事業協同組合	950-0925	新潟市中央区弁天橋通1-7-4	理事長	吉井 清	025-287-2000	025-286-7690
富山県	富山県防水工事業協会	933-0917	高岡市京町11-32 一公工業内	代表幹事	小島 一元	0766-23-0391	0766-23-0361
石川県	石川県防水工事業協同組合	921-8062	金沢市新保本1-465 日精工業内	理事長	新谷 陽一	076-236-2670	076-236-2670
福井県	福井県防水工事協同組合	910-0015	福井市二の宮3-3-6 岡本ビル2階	理事長	房川 正己	0776-23-0669	0776-23-0669
大阪府	大阪防水工事業協会	530-0044	大阪市北区東天満2-2-15 第六新興ビル205号	会長	山口 善一	06-6352-4414	06-6356-4004
京都府	京都防水工事業協会	612-8462	京都市伏見区中島秋ノ山町98番地 京都灘青工業内	会長	堤 富佐雄	075-602-7242	075-602-7242
滋賀県	滋賀県防水工事業協会	520-2152	大津市月輪1-13-9 (株)メイコウ内	会長	杉本 憲央	077-545-5512	077-545-0955
奈良県							
和歌山県	和歌山県防水工事業協同組合	640-8319	和歌山市手平1-2-22 生駒労務経営事務所内	理事長	大芝 一眞	073-424-5723	073-426-5622
兵庫県	神戸防水協会	657-0035	神戸市灘区友田町3-2-1 棚田建材内	会長	中村 彦士	078-841-3551	078-841-3553
岡山県	岡山県防水工事業協同組合	700-0063	岡山市北区大安寺東町22-17	理事長	川合 明	086-251-5020	086-251-5020
広島県							
山口県	山口県防水工事業協同組合	753-0212	山口市大字下小鰐字大畠3952-11	理事長	石田 康二	083-941-3507	083-941-3514
鳥取県	鳥取県防水工事業協同組合	682-0021	倉吉市上井81-1 鳥取県中部建築工務士会内	理事長	奥森 隆夫	0858-24-6557	0858-24-6559
島根県	島根県防水工事協会	699-0404	松江市宍道町東来待809-28 山陰防水建材内	会長	堀内 満	0852-66-3988	0852-66-0338
徳島県	徳島県防水工事業協同組合	770-0801	徳島市上助任町蛭子122番地 (南)蔚藤防水工業内	理事長	中條 秀人	088-622-2931	088-653-4259
香川県	香川県防水業協会	769-0102	高松市国分寺町国分289-2 極東化成内	会長	三好 啓一	087-874-4623	087-874-5192
愛媛県							
高知県	高知県防水工事業協会	781-0013	高知市萬野中町25-6 フルイチ(株)高知営業所内	会長	白坂 吉友	088-845-0624	088-846-0281
福岡県	一般社団法人 福岡県防水工事業協会	810-0073	福岡市中央区舞鶴2-8-2 村上ビル	会長	山本 健治	092-713-5263	092-713-5411
(福岡市)	福岡市防水協会	810-0073	福岡市中央区舞鶴2-8-2 村上ビル	会長	永江 寿	092-713-5263	092-713-5411
(北九州市)	北九州市防水工事業協同組合	802-0082	北九州市小倉北区古船町4-17 近藤ビル2階	理事長	川田 至	093-531-4607	093-531-4609
大分県	大分県防水・外壁改修工事業協同組合	870-0017	大分市弁天2-3-1 (株)三宮工材内	理事長	林 昇一	097-537-7822	097-537-7822
佐賀県	佐賀県防水改修技術協会	847-0074	唐津市和多田先石11-68	会長	小峰 亮	0955-74-3394	0955-74-3395
長崎県	長崎県防水工事業協同組合	852-8133	長崎市本原町26-15 博栄工業内	理事長	大山 廣海	095-846-5667	095-849-4013
熊本県	一般社団法人 熊本県防水工事業協会	860-0812	熊本中央区南熊本3-8-16	会長	村田 安利	096-373-8052	096-373-8053
宮崎県	宮崎県防水工事業協同組合	880-0927	宮崎市源藤町葉山205番地 2 1階	理事長	長峰 広志	0985-67-5500	0985-67-5501
鹿児島県	鹿児島県防水工事業協同組合	892-0844	鹿児島市山之口町7-41 大蔵ビル403	理事長	山崎 洋	099-239-2829	099-239-2829
沖縄県	沖縄県防水施工業協会	901-0301	糸満市字阿波根495-1 沖縄古賀防水工業内	会長	古賀 博美	098-994-3678	098-994-0979

(注) は特別会員 都道府県の( )内は政令指定都市

今回から、当機関誌「全防協」の表紙のデザインを大幅に変更いたしました。変更の意図としては、できるだけ手に取って読んでもらえるようにJRCIAのロゴを縦に配置して、配色も目立つ色の黄色をベースに斬新なデザインとしました。また、表紙を見ただけで内容がよくわかるようにしたいということで表紙の掲載内容の文字を大きくしております。今後も皆様からのご意見を取り入れ、掲載内容をより良いものにしていきたいと考えております。

今回の特集では、「マイナンバー制度」を取り上げ、この問題に詳しい横浜市の社会保険労務士法人エールに所属する特定社会保険労務士の加藤大輔氏にご執筆をいただきました。同氏は「中小建設企業のためのマイナンバー対応マニュアル」(一般財団法人建設業振興基金発行)の監修、「建設業の社会保険未加入問題」や「建設業とマイナンバー制度」の講演もされており、大変ご多忙のところご執筆をいただきました。改めてこの場を借りてお礼を申し上げたいと思います。誌面では特に「マイナンバー制度」が建設業に影響する問題について解説いただくとともに、Q&A形式により同制度に関する疑問点にもお答えいただきましたので、参考にしていただければと思います。

当協会が実施する平成28年度の登録防水基幹技能者講習については、10月に仙台と大阪で開催する予定です。皆様多数の受講をお待ちいたしております。

最後になりましたが、本年が皆様にとりまして、よりよい一年となりますことをお祈り申し上げます。

## 平成28年度通常総会日程

本部の平成28年度通常総会の開催日が下記の通り決定しました。

開催日：平成28年6月1日(水)※総会後に懇親会がございます。

開催場所：ホテル グランドパレス

東京都千代田区飯田橋1-1-1 TEL 03-3264-1111

都営地下鉄新宿線・半蔵門線 九段下駅下車 徒歩3分

東京メトロ東西線 九段下駅下車 徒歩1分

JR線・都営地下鉄大江戸線 飯田橋駅 徒歩7分

## 広告索引 (五十音順)

アーキヤマデ	56
アスファルトルーフィング工業会	48
イーテック	49
イワタ	49
宇部興産	52
オーケーレックス	51
大関化学工業	2
香川鉄工	56
化研マテリアル	表3
勤労者退職金共済機構 建設業退職金共済事業本部	39
K・Cアスカ	50
ゴムアスファルト防水工事業協同組合	53
合成高分子ルーフィング工業会	48
昭石化工	53
住ベシート防水	53
セブンケミカル	56
全国アロンコート・アロンウォール防水工事業協同組合	52
全国イーテック防水工業会	49
全国サンタック防水工事業協同組合	51
全国ボリルーフ工業会	53
ソトウ	49
双和化学産業	53
タイセイ	1
ダイフレックス	4
大同塗料	54
大日化成	50
田島ルーフィング	表2
東西アスファルト事業協同組合	表2
日新工業	表4
日本防水材料連合会	48
バーカス環境	6
ハセガワケミカルシート販売	54
白水興産	3
長谷川化学工業	54
早川ゴム	51
フェザーフィールド	2
三ツ星ベルト	51
ユナイト	55
ユナイト防水工業会	55
ライスター・テクノロジーズ	52
ロンシール工業	3
ロンプルーフ防水事業協同組合	3

全防協 No.27

2016年1月29日発行

発行人——有山 幸治郎

発行所——一般社団法人 全国防水工事業協会

〒101-0047 東京都千代田区内神田3-3-4 全農薬ビル

TEL. 03-5298-3793 FAX. 03-5298-3795

ホームページ <http://www.jrca.or.jp>

編集・制作——株式会社 新樹社

〒110-0005 東京都台東区上野7-11-6 上野中央ビル

TEL. 03-5828-0311 FAX. 03-5828-0312

ホームページ <http://bousui.press-shinjusha.co.jp/>