

3Q-Wall工法研究会 会報

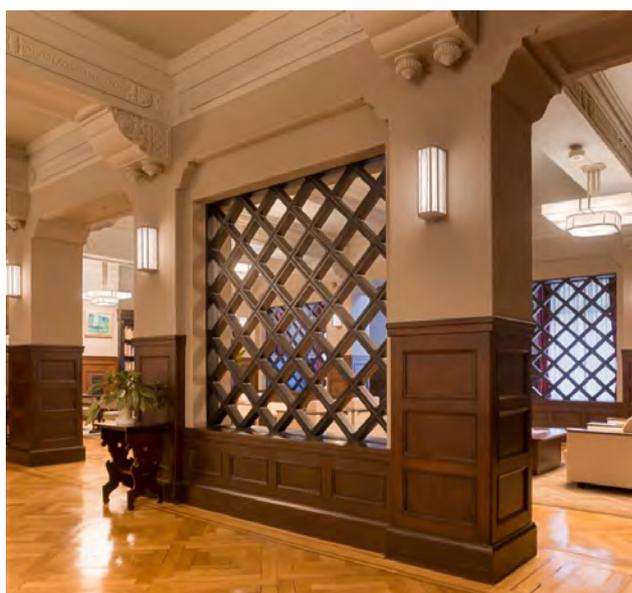
No.15 -2017.12

活動状況 報告

2016年12月の総会で承認されました事業計画に基づく、2017年度の活動状況の概要等についてご報告致します。

■ 鋳鉄製ブロック「3Q ダイアキャスト™」を用いた新しい3Q-Wallが仲間入り

3Q-Wall に新しく、鋳鉄製ブロック「3Q ダイアキャスト」を用いた魅力的なバージョンが追加されました。3Q-Wall はこれまでも、空間を閉鎖的にしてしまいがちな補強壁に対して、採光・通風性をもったFRPブロックを用いて意匠性にも配慮してきました。この度実用化した「3Q ダイアキャスト」は、そのメニューに新たな可能性を加えるものです。現場の作業を静かに（Quiet）、早く（Quick）といった3Q-Wall工法の特徴はそのままに、新たに開発した高強度・高品質（High-Quality）な鋳鉄製のブロック「3Q ダイアキャスト」を斜めに組積することで、まったく新しい補強壁を実現しました。薄型で大きめの斜め格子は、圧迫感を和らげながらも鋳鉄特有の重厚感を合わせ持ち、装飾品と見紛う意匠性を有しています。補強性能的にも一般のRC耐震壁に近い強度を有し、（一財）日本建築総合試験所による性能証明（GBRC 性能証明 第17-03号）を取得しています。実適用された物件（写真参照）では、談話室と通路の間の構面に1箇所、窓に近い構面に2箇所を設置し、周囲の仕上げになじみながら緩やかに連続する空間を演出しています。今後、宿泊施設やオフィスのロビー、店舗、病院といった比較的オープンな室内にも設置しやすい補強壁として、様々な建物への適用が期待できそうです。リーフレット、技術資料の用意もありますので、どうぞお気軽にお問い合わせください。



中央柱梁に囲まれた斜め格子が3Qダイアキャスト
窓に近い構面2箇所への設置→



■ 3Q-Wall 及び 3Q-Brace 工法の技術 PR

(1) 雑誌類への広告掲載

日経 B P 社発刊「日経アーキテクチュア」へ広告を掲載しました（右写真上段）。

・発行号 11 月 9 日「有名環境建築 その後」、pp.22

(2) 「日本地震工学会大会-2017 技術フェア」への出展

東京大学生産技術研究所で開催された展示会（開催日 11 月 13 日～11 月 14 日）に、新しい既存構造物への補強方法として、鋳鉄製ブロック「3Q ダイアキャスト」による 3Q-Wall 工法を出展しました（右写真下段）。

(3) リーフレット・技術資料の作成

鋳鉄ブロック「3Q ダイアキャスト」による 3Q-Wall を紹介するリーフレットおよび技術資料を作成しました。



■ 3Q-Wall 工法及び 3Q-Brace 工法の技術講習会を開催

3Q-Wall 工法及び 3Q-Brace 工法の技術講習会を、例年の東京、大阪に加えて、佐賀の 3 会場で開催しました。講習会では、①2013 年 11 月 25 日に施行された耐震改修促進法に基づく「要緊急安全確認大規模建築物」の耐震性の現状について、②新たに開発された鋳鉄ブロックを用いた 3Q-Wall 工法の概要、設計・施工要領について、③3Q シリーズの施工実施上のルールについて、を説明しました。なお佐賀会場では、鋳鉄ブロックの製造を委託している日之出水道機器(株)のご厚意により、鋳鉄工場の見学会も合わせて実施し、その高い技術力に裏付けられた高強度・高品質な鋳鉄製ブロックと、その製造過程をご理解いただけたのではないかと思います。

佐賀会場	2017 年 9 月 29 日（金）	日之出水道機器(株)佐賀工場	（27 名 受講）
大阪会場	2017 年 10 月 13 日（金）	ダイビル本館 6 階	（39 名 受講）
東京会場	2017 年 11 月 15 日（水）	大林組東京本店 14 階	（26 名 受講）



佐賀会場開催状況



佐賀工場見学



大阪会場開催状況



東京会場開催状況

3Q-Wall と Brace の施工実績

「3Q-Wall 工法」は、2001年7月に実用化されて以来、その施工件数は314件(施工面積36,471m²)になり、今年は鋳鉄ブロックの実施も加わりました。また2010年に実用化した「3Q-Brace 工法」の施工件数も、23件(施工面積3,876m²)に増加しました。両工法を合わせた施工件数は、337件、施工面積は40,347m²になり、4万m²を超えることができました。

3Q-Wall の施工件数と施工面積の推移

2017年11月末現在

施工年	2008以前	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
施工件数(件)	147	23	35	19	19	8	9	21	15	18
施工面積(m ²)	22,046	2,025	3,435	1,584	1,531	727	992	1,901	1,125	1,104*
延べ件数(件)	147	170	205	224	243	251	260	281	296	314
延べ面積(m ²)	22,046	24,071	27,506	29,090	30,621	31,348	32,340	34,241	35,366	36,471

※：鋳鉄ブロック工法22m²(1件)を含む

3Q-Brace の施工件数と施工面積の推移

2017年11月末現在

施工年	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
施工件数	3	3	2	3	4	2	4	2
施工面積(m ²)	249	211	68	987	416	76	668	1,201
延べ件数	3	6	8	11	15	17	21	23
延べ面積(m ²)	249	460	528	1,515	1,931	2,007	2,675	3,876

新規入会 会員紹介

2016年12月(昨年度の総会)以降、以下の方々が新規に入会されました。

正会員：株式会社 ダイフレックス

賛助会員：合同会社 構造計画 A&A

2017年11月現在で、正会員26社、賛助会員61社、特別会員1社、計88社となりました。

編集後記

耐震改修促進法が 2013 年に改正され、今年から徐々に各自治体から、耐震診断結果が公表され始めました。これまでは漠然と「古く見える建物」であったものが、別の見え方になってしまう場合もあります。特に、要安全確認計画記載建築物による避難沿道建築物は、公表した自治体はまだ多くはないものの、耐震補強がまだ道半ばであることを思い起こさせるものでした。そういった中、公立学校の耐震化率は 98.8%（文科省 H29 年 4 月 1 日資料）に達し、ほぼ完了を迎えることができたようです。いつの日か他の建築物の耐震補強も、同様に完了を迎えることができると信じて、本研究会も着実に社会に貢献していければよいと思います。

今年は、新しく鋳鉄製ブロック「3Q ダイアキャスト」もメニューに加わりました。今後も会員のみなさまが、3Q-Wall 工法の活用を通じて、耐震補強の拡充に役立つことができますように、本研究会も継続して活動を広げていきたいと思っております。本誌やホームページもご覧になり、研究会へのご意見、ご要望などが有りましたら事務局までご連絡ください。よろしくお願いいたします。

3Q-Wall 工法研究会 事務局：

〒162-0845 東京都新宿区市谷本村町 1-1 住友市ヶ谷ビル 11 階

株式会社 内外テクノス 東京商事部内 藤井 洋宣

Tel.03-5261-3415 / Fax.03-5261-3416