

各種改修工事（コンクリート維持補修）

建築
修繕工事

土木
修繕工事



建築関係改修工事

外壁改修工事

外壁改修工事は、美観を保つだけでなく、建物保護のためにも、適時な改修工事が重要になります。タイルやコンクリートのひび割れ、浮きなどの各種症状は、雨漏りや剥落事故などの原因にもなります。これらの症状を放置すると更なる建物の老朽化につながります。

当社では、経験豊富なコンクリート診断士や建築仕上げ改修施工管理技術者等の有資格者が、外壁や屋上を調査診断をして、改修工事を行っております。大切な資産を末永く維持するためにも、当社にお任せください。

防水工事 P1

外壁塗装 P2

タイル改修 P3

コンクリート躯体改修 P4

土木改修工事

橋梁補修工 P5

断面修復工 P6

道路補修工 P7

防水工事 P1

建築防水とは、主にRC・S・SRC造の建造物に防水を施します。
耐水性のある連続皮膜を躯体表面に施し「メンブレン防水層」とも呼ばれます。
主に「改質アスファルト防水」、「シート防水」、「塗膜防水」の3種類に分類されます。

改質アスファルト防水（トーチ工法）

改質アスファルトでコーティングした防水材をトーチバーナーであぶり、防水材を一部溶解させて施工する工法です。
熱工法と比べて大幅なCO2削減が出来るので環境負荷が低いことも特徴です。



施工前



施工中



施工完了

シート防水（塩ビシート防水）

塩ビシート防水とは、塩ビシートを、接着剤にて下地に固定する防水です。
単層防水のため工期が短く、意匠性に優れています。



施工前



施工中



施工完了

防水工事 P1

塗膜防水（ウレタン塗膜防水）

ウレタン塗膜防水は、ウレタン防水材を躯体に塗布して施工する防水です。
不定形材料のため下地の形状に馴染み易く、水密性の高い連続皮膜が得られるため、各種部位への防水に適しています。



施工前



施工中



施工完了

FRP防水

FRPはガラス繊維などの強化材（補強材）で補強した樹脂（プラスチック）防水です。
強度も優れておりシームレスな塗膜を形成でき、軽くて耐水性があることから建物への負担も少なく、耐久性、耐候性に非常に優れています。また薬品や溶剤への耐性にも優れているため、工場や厨房の床、浴室など屋内の防水にもよく用いられています。



施工前



施工中



施工完了

防水工事 P1

ケイ酸質系浸透性塗布防水（バンデックス防水）バンデックス工業会会員

コンクリート躯体に直接塗布する防水剤です。日本建築学会JASS-8T301規格に適合しています。深達効果によりコンクリートの中性化と鉄材腐食の防止に役立ちます。



施工前



施工中



施工完了

外壁塗装 P2

アクリルゴム系外壁化粧防水（JIS A 6909 防水形複層塗材E）

アクリルゴムの優れた柔軟性により、外壁にコンクリートなどの乾燥収縮に伴うひび割れが生じた場合でも、塗膜は破断し難く、雨水の侵入を防止しコンクリートの中性化や鉄筋爆裂、アルカリ骨材反応によるコンクリートの膨張ひび割れを抑制し躯体保護出来ます。



コンクリート打放し保護工法

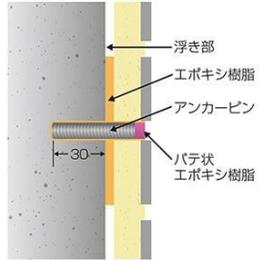
打放しコンクリートの素材感をそのままに従来、コンクリート打放し仕上げの保護となり、超耐久性ふっ素樹脂塗料及び超耐久性アクリルシリコン樹脂塗料とを組み合わせることにより、コンクリートが、濡れ色にならず、素材美を生かした超耐久性塗膜を作ります。



タイル改修 P3

ピンニング工法

タイル張り仕上げまたはモルタル塗り仕上げの浮き部分をステンレス全ネジビスの機械的固定力とエポキシ樹脂の接着力で固定する注入補修工法です。



エポキシ樹脂注入



全ネジピン挿入

サイレントドリル工法（低振動・低騒音）

低振動ドリルにより、外壁タイルに直接穿孔を行い、アンカーにより固定します。注入材により、水密性、気密性を維持し、仕上げとして同色化粧材を施し、作業跡をほとんど目立たなくします。



タイル張替え工法

既設外装タイルの浮きや、ひび割れしているタイルを撤去し外壁タイル用接着剤を使用し、タイルを張替えます。



コンクリート躯体改修 P4

躯体断面補修（リフリート工法）

リフリート工法は、ただ単に表面だけの化粧直し（改装）ではなく、素地内部から施工する他に類のないコンクリートの躯体改修、改善工法です。

本工法は特殊な浸透性アルカリ性付与材「RF-100」の塗布によって、劣化した躯体にアルカリ性を付与すると同時に表面を強化して、コンクリートを化学的・物理的にリフレッシュする工法です。

さらに、「RF厚付モルタル」、「RF防錆ペースト」で覆うことにより、水や炭酸ガスなどの侵入を防ぎ、以後の中性化防止と、鉄筋の腐食抑制効果を高めます。



施工前



1.脆弱部研り



2.露出鉄筋錆ケレン



3.アルカリ回復材塗布
RF-100



4.防錆処理
RF防錆ペースト



4.断面修復(埋め戻し)
RF厚付モルタル



施工完了

コンクリート躯体改修

P4

躯体ひび割れ補修-自動式低圧樹脂注入工法

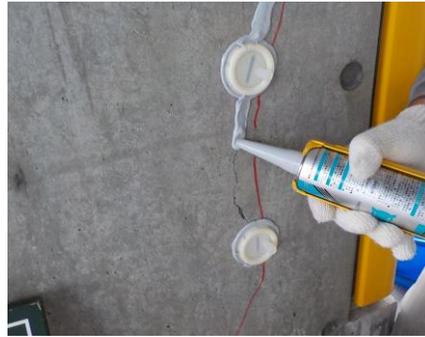
圧縮空気、ゴムやバネの復元力などを利用して加圧できる専用器具を用いて、コンクリートに発生したひび割れに補修材料(エポキシ樹脂、セメント系注入材など)を注入する工法や発泡するエポキシ樹脂を用いて注入する工法である。



施工前



注入器設置



目止処理



注入状況



注入器撤去、完了

橋梁補修工 P5

地覆打替



施工前



既設地覆・高欄解体



配筋



型枠・コンクリート打設



高欄設置



施工完了

橋梁補修工

P5

支承補修



施工前・研り



配筋



型枠



無収縮グラウト打設



施工完了

断面修復工 P6

躯体断面修復工（ポリマーセメントモルタル）

橋梁の橋台、橋脚、桁、床版部分の欠損部分を補修する工事である。
コンクリート欠損部の脆弱部分を撤去の上、ポリマーセメントモルタルで左官成形仕上げおよび吹付工法をおこないます。
また、鉄筋露出部は錆ケレン、防錆処理を施して補修いたします。

断面修復工（左官工法）



施工前



脆弱部撤去



断面修復



施工完了

断面修復工（湿式吹付工法）



施工前



脆弱部撤去



断面修復



施工完了

道路補修工

P7

伸縮装置交換



施工前



既設伸縮装置解体



融間目地材設置



伸縮装置設置



超速硬コンクリート打設
ジェットコンクリート



施工完了

道路補修工

P7

橋面防水



施工前



既設アスファルト舗装切削
プライマー塗布



アスファルト
コンパウンド塗布



アスファルト
コンパウンド塗布



珪砂散布



橋面防水端部
アスファルト成形目地設置



導水パイプ設置



アスファルト舗装
施工完了