### JERコンクリート補改修協会 認定工法(上下水道関係)

工法	名	規格	工法の種類
シートライニング工法	成型品後貼り型	D種	ジックボードGR工法(旧:ジックボード工法後貼り工法)
	成型品後貼り型	D種	ジックボードT工法
	成型品後貼り型	D種	ジックボードS工法
	型枠型	D種	ジックボードK工法(旧:ジックボード工法 型枠工法)
塗布型 ライニング工法	エポキシ樹脂 積層仕様 臭気低減タイプ	A種	ジックライト III A工法
		B種	ジックライト III B工法
		C種	ジックライト III C工法
		D種	ジックライト III D工法
		C種	ジックライト II C工法
		D種	ジックライト II D工法
	樹脂モルタル仕様	C種	カーボンセラミックJE-3CT工法
		D種	カーボンセラミックJE-5CT工法
		C種	ジックハルツC工法
		D種	ジックハルツD工法
	so so a litel Mile	A種	ジックレジンJE-2PM工法
	エポキシ樹脂	B種	ジックレジンJE-3PM工法
	積層仕様	C種	ジックレジンJE-PM1プライ工法
	補強材積層仕様	D種	ジックレジンJE-PM2プライ工法
	エポキシ樹脂積層仕様	A種	ジックレジンKG-A工法
		B種	ジックレジンKG-B工法
		C種	ジックレジンKG-C工法
		D種	ジックレジンKG-D工法
	ビニルエステル樹脂	B種	ジックコートVE-B工法
	積層仕様	C種 ———	ジックコートVE-C工法
	補強材積層仕様	D種	ジックコートVE-D工法
モルタル ライニングエ法	高炉スラグ系	B種	
		C種	ZモルタルKS500工法
		9 IE	
上水用 有機系被覆工法	硬質塗膜 		ジックレジンNP-143F工法シリーズ
	軟質塗膜		ジックアクア149工法
上水用 無機系被覆工法	特殊セメントモルタル		ZモルタルS-T工法
			ZモルタルS-1工法
			ZモルタルS-HB工法
			製品・工法提供会社:日本ジッコウ(株



事務局 (日本ジッコウ内) 〒651-2116 神戸市西区南別府1丁目14ー6 [TEL] 078-977-0701 [FAX] 078-977-0722



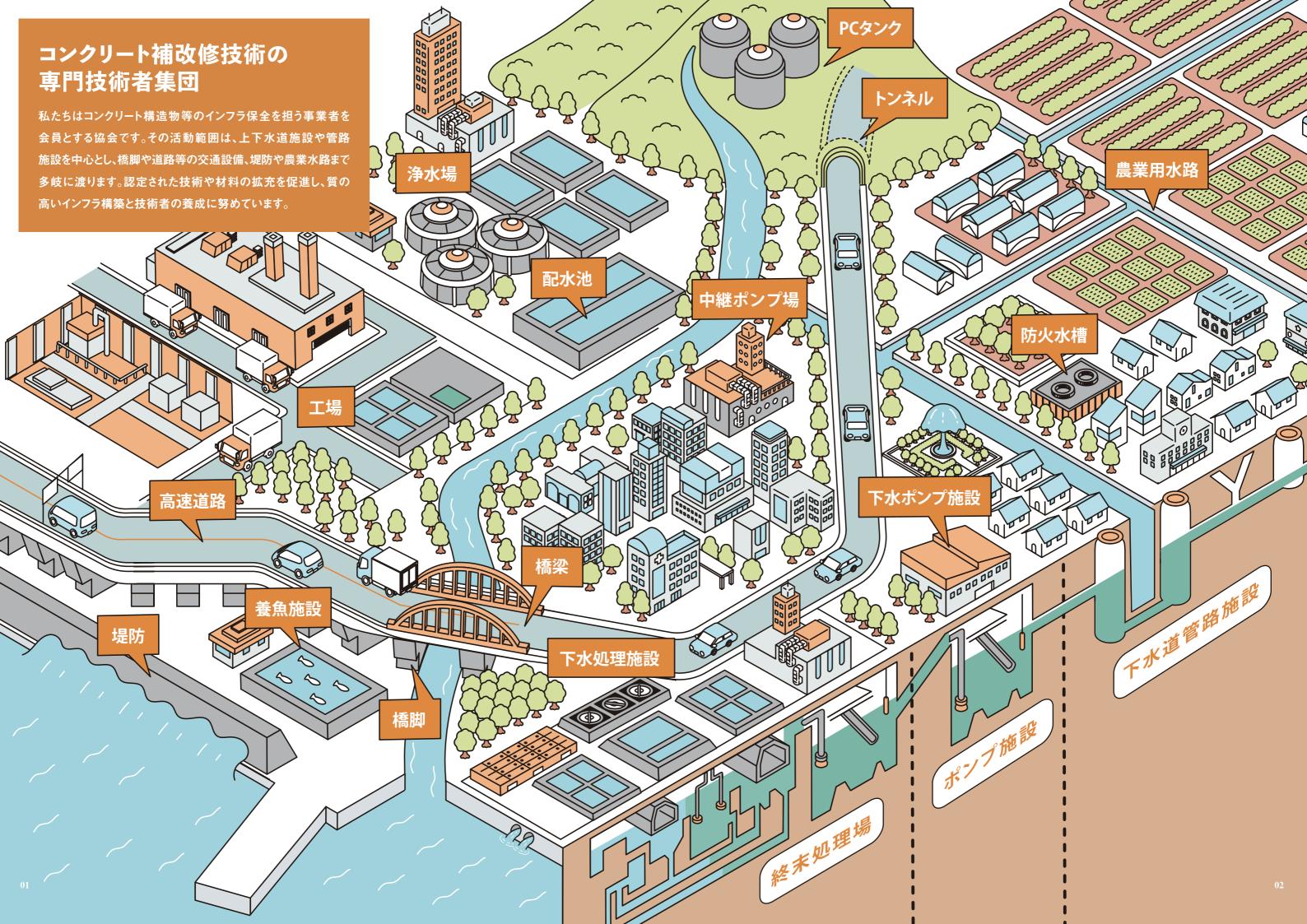
協会員名



コンクリート補改修の 専門技術者集団 安心・安全な街づくりへ

JERコンクリート補改修協会

Jikkou Engineering Recognition



# 下水道施設のコンクリート腐食対策に

# 向き合い続けて30年 —

私たちが誕生した理由

## JERコンクリート補改修協会とは

JERコンクリート補改修協会は、1993年に発足した「JER認定施工制度」を基に、

2004年に組織された「JER認定施工協会」を前身とした協会です。

当協会は下水道施設のコンクリート腐食対策を目的に設立され、コンクリート防食被覆工法や

施工技術などの認定、専門技術者の資格認定試験及び技術研修会などを行い、

優れた工法・技術の普及により施設の長寿命化に貢献してきました。

2016年にJERコンクリート補改修協会に改称し、その活動領域を下水道施設から管路施設、橋梁、

農業用水路などの各種コンクリート構造物へと拡大しました。

今後も、これらの社会インフラの長寿命化を通じて、社会への貢献を続けていきます。

## 現場の二一ズを聞き、見えてきた課題を解決する

# JERコンクリート補改修協会 管路部会とは

供用開始後50年以上経過する老朽化マンホールの増加に伴い、長寿命化対策が求められています。

そのため2016年に、当協会内でマンホール更生・防食の専門集団として、分科会「管路部会」を発足しました。

管路施設(マンホール・管渠等)の修繕・改築に特化し、

マンホール更生工法や防食工法の審査証明の取得、技術者の育成、

優れた技術・製品・工法の研究開発、研修会・講習会・見学会等の開催に取り組んでいます。



(参照:https://www.jer.jp/about\_bukai/)



# 5つの活動で信頼されるコンクリート防食技術普及を目指す

- 協会員施工のコンクリート防食工事(協会認定工法の内指定工法)の性能保証
- 技術講習・専門技術者資格認定・長寿命化工事に関する技術者の育成
- コンクリート防食技術、長寿命化対策技術に関わる優れた製品及び高品質施工の普及
- 関係機関・学協会・団体・公共事業体等に関わる調査研究活動
- コンクリート防食技術、長寿命化対策技術の向上と普及に必要なその他の活動

### 【オペレーション】

### 施工・施工管理/アフターケア

リート構造物保護に関する幅広いニーズに迅

速・的確に対応します。



協会員である製造会社が、コンクリート 構造物の改築・修繕及び劣化防止に求 められる多様な機能と耐久性等に基づい て、専門企業ならではの技術力を活かし、 最適な材料・工法の研究開発と提供を

工法・製品の開発製造

【メーカー】

### 【コンサルタント】

### 調査·診断/補修·改修設計

コンクリート構造物の劣化度とその原因 を調査・解析診断し、望ましい維持管理 計画案の提案、及び状態に応じた適切 な改築・修繕方法の選定を行います。 04

## JERコンクリート補改修協会のこれまで

JERコンクリート補改修協会 の沿革

1993年 4月 コンクリート防食被覆工法「ジックレジンJE 工法」が日本下水道事業団の民間開発技 術審査証明書を取得

JER認定施工制度の発足

コンクリート防食指針(案)を受け、良質なコンクリート防食技術の普及を目的として、審査証明技術を保有する日本ジッコウ株と優良な施工品質を保有する約100社の施工会社で発足

資格認定試験を通じて専門技術者の育成、 調査研究・技術開発成果の検証と普及等の 事業を実施

2005年 4月 JER認定施工協会への改組・発足

JSマニュアルの制定に伴い、JER認定施工制度から、性能保証制度を整備した協会組織に81社・事業所で改組・発足

2016年 6月 JERコンクリート補改修協会へ改名

コンクリート防食技術に加え各種コンクリート 構造物の長寿命化対策技術の普及を目的と して改名会員数128社・事業所

JERコンクリート補改修協会管路部会の発足 管路施設(マンホール・管渠等)の長寿命化 対策が急務となったことから、管路施設の長 寿命化対策に取り組むため発足 部会員数 60社・事業所

2023年 3月 JERコンクリート補改修協会の会員数:170社・ 事業所

> JERコンクリート補改修協会管路部会の 部会員数:87社·事業所

下水道関係のコンクリート の腐食・防食関連

1980年 $\sim$  国内で硫化水素に起因するコンクリート腐食・劣化の事例報告が顕在化

1985年 「下水道施設の臭気と腐食に関する設計マニュアル」 (米国環境保護庁)発刊 ※日本語版1988年発刊

1987年 3月 日本下水道事業団「コンクリート防食塗装指針(案)」の制定

タールエポキシ樹脂による塗装

1991年 3月 日本下水道事業団 「コンクリート防食指針(案)」の制定 腐食環境分類(A、B、C、D 種)と防食設計仕様を規定。被覆材料としてエボキシ樹脂、ビニルエステル樹脂、不飽和ポリエステル樹脂を追加等

1993年 6月 「コンクリート防食指針(案)」の改訂(第1次)

新しく開発された防食被覆材料の取り込み等

1997年 6月 コンクリート防食指針(案)の改訂(第2次) シートライニング工法の取り込み等

2001年 3月 下水道構造物に対するコンクリート腐食抑制技術及び防食技術の

評価に関する報告書の答申

「下水道施設計画・設計指針と解説-2001年版」 (日本下水道協会)に、初めて"硫化水素による腐食対策"が掲載

2002<sub>年</sub> 11月 下水道コンクリート構造物の腐食抑制技術及び防食技術指針・

同マニュアル(JSマニュアル)の制定

性能照査型への移行。塗布型ライニング工法は、防食被覆層の耐用 年数として10年間を確保できる性能を目標とした仕様が規定された

2003年 9月 下水道法施行令の改正により、公共下水道等の構造の技術的な

基準に腐食防止対策が規定

2007年 7月 下水道コンクリート構造物の腐食抑制技術及び防食技術指針・

同マニュアル(JSマニュアル)の改訂(第1次)

2008年 3月 耐硫酸モルタル防食技術の技術評価の答申

2012年 4月 下水道コンクリート構造物の腐食抑制技術及び防食技術指針・

同マニュアル(JSマニュアル)の改訂(第2次) 耐硫酸モルタル工法の取り込み等

2015年 3<sub>月</sub> JJIS A 7502「下水道構造物コンクリート腐食対策技術」の制定

シートライニング工法(光硬化型)による防食技術の技術評価の答申

2017年 12<sub>月</sub> 下水道コンクリート構造物の腐食抑制技術及び防食技術マニュアル (ISマニュアル)の改訂(第3次)

JIS A 7502の制定、シートライニング工法(光硬化型)等を踏まえて改訂

2023年 3月 下水道コンクリート構造物の腐食抑制技術及び防食技術マニュアル

(JSマニュアル)の改訂(第4次) 耐有機酸性の品質規格を改訂 全国に展開するグループネットワーク



### 協会認定工法例

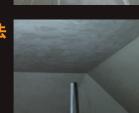
工法の詳細についてはこちらから▶

### シートライニング工法

- ・ジックボードGR工法
- ・ジックボードT工法 ・ジックボードS工法
- ・シッンホード3上法
- ・ジックボードK工法

### モルタルライニング工法

・ZモルタルKS500工法



### 塗布型ライニング工法

- ・ジックライト工法 ・ジックレジンJE工法
- ・ジックレジンKG工法
- ・カーボンセラミックJE工法
- ・ジックコートVE工法

### 上水

- ・ジックレジンNP-143F工法シリーズ
- ・ジックアクア149工法
- ・ZモルタルS-1工法
- ・ZモルタルS-T工法
- ・ZモルタルS-HB工法

### 協会組織区

JERコンクリート補改修協会 組織図(2024年度現在)



05