

# 圧入工法設計・施工指針 -2020年版-



編集: 圧入工法設計・施工指針 -2020 年版- 編集委員会  
編集委員: 委員長  
日下部 治(IPA会長)  
東京工業大学 名誉教授, 地盤工学会 名誉会員  
副委員長  
菊池 喜昭(IPA理事), 東京理科大学 教授  
委員  
松本 樹典(IPA副会長), 金沢大学 教授  
竹村 次朗(IPA 理事), 東京工業大学 准教授  
神田 政幸(IPA 理事)  
公益財団法人 鉄道総合技術研究所  
構造物技術研究部 部長  
土橋 浩  
首都高速道路 株式会社 執行役員  
緒方 辰男  
株式会社 高速道路総合技術研究所  
道路研究部 橋梁研究担当部長  
他 9名

幹事: 10名  
発刊: 国際圧入学会(International Press-in Association)  
発刊年月: 2020年3月  
判型: A4版 上製本 分冊形式(指針, 参考資料)  
頁数: 指針(233頁), 参考資料(306頁)

## ・圧入工法設計・施工指針 -2020年版-

### 第1章 総説

- 1-1 適用の範囲
- 1-2 指針の構成
- 1-3 圧入工法
- 1-4 根入れ構造物への反力杭方式の  
圧入工法の適用例
- 1-5 関連する基準、指針など

### 第2章 計画・調査

- 2-1 計画
- 2-2 調査

### 第3章 設計指針

- 3-1 自立式の土留め構造物の設計
- 3-2 構造細目

### 第4章 施工指針

- 4-1 施工概要
- 4-2 施工計画
- 4-3 施工
- 4-4 施工監理、圧入施工管理、モニタリング

## ・圧入工法設計・施工指針【参考資料】

### 参考資料 I (研究に関する事項)

- I-1 圧入工法の特徴に関する研究
- I-2 杭／矢板で構築される構造物の性能に  
関する研究
- I-3 参考文献

### 参考資料 II (設計に関する事項)

- II-1 自立式土留め擁壁の設計計算例
- II-2 その他の適用事例

### 参考資料 III (施工に関する事項)

- III-1 圧入工法の詳細施工事例
- III-2 日本における施工事例
- III-3 海外における施工事例
- III-4 NETIS 登録技術
- III-5 サイレントパイラー一覧表
- III-6 クランプクレーン一覧表
- III-7 周辺機器
- III-8 止水が必要な場合の杭間処理
- III-9 堤防被災箇所の圧入工法による  
復旧対策技術に対する手法
- III-10 建設工事の評価手法

## 『圧入工法設計・施工指針-2020年版-（国際圧入学会、2020年）』改定のポイント

- ① 改訂された「港湾の施設の技術上の基準・同解説（公益社団法人 日本港湾協会、2018年）」および「道路橋示方書（公益社団法人 日本道路協会、2017年）」の記述内容との整合性を図る。
- ② 英文書籍 *Press-in retaining structures: a handbook*（国際圧入学会、2016年）との整合性を図る。
- ③ 直近5年間の圧入機器の機能および活用方法、研究成果の進展を反映させる。
- ④ 新規の施工事例を採用するとともに、事例をより体系的に分類・整理し、読者の利便性を高める。

上記に加えて、本改訂版では、設計実務および施工計画を企画・立案する技術者が、圧入工法を採用すべき工法の選択肢の一つとして取り上げ、工法選択に関して公平な判断ができるよう客観的かつ中立的な記述を心掛けています。