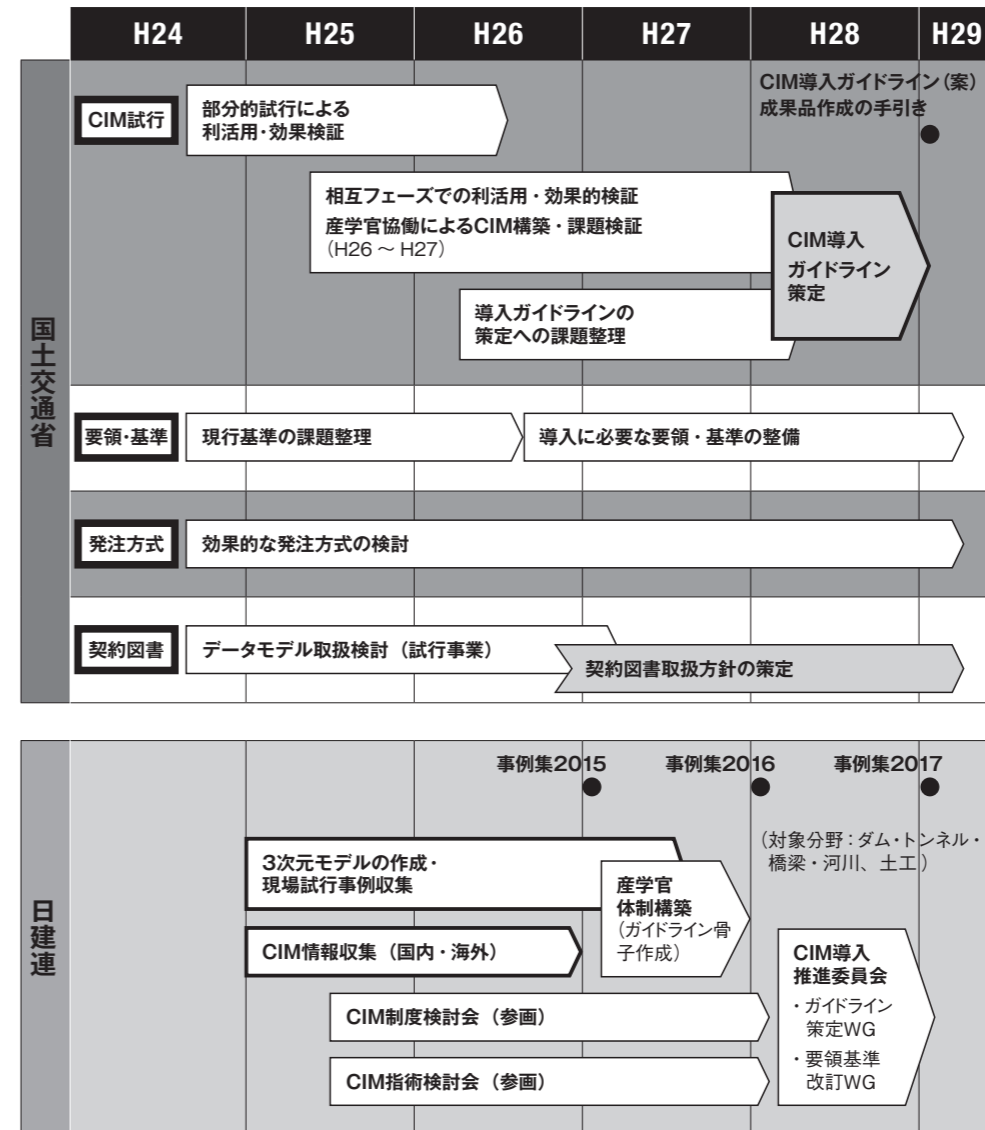


「施工CIM事例集2017」を公表



日建連のインフラ再生委員会(岡本正委員長「清水建設(株)副社長」)は本年四月、「施工CIM事例集2017」を公表した。当委員会の技術部会では、二〇一五年より毎年、会員企業が保有する施工CIMの適用事例を取りまとめて公表しており、三次元モデルの活用内容や効果、今後の課題等を各分野別に掲載している。今回の二〇一七年版は、ダム工事において3Dレーザースキャナーを利用した地形測量を実施することにより実際のコンクリート打設に近い施工数量を算出した事例や、ドローンを使った地盤測定から設計との整合性の確認や仮設計画の可視化を行った大規模土工の事例など、二十五社四十九事例を十の分野に分けて掲載した。さらに、施工CIMの適用事例のみならず、実際の三次元モデル作成の流れや手法、活用方法等に関する「解説」を加え、より充実した内容としている。

国土交通省では、二〇一七年三月に「CIM導入ガイドライン(案)」の策定がなされるとともに、二〇二五年までに、計画・調査・設計、施工、維持管理の一連の工程においてCIMの活用を原則化する考えを示しており、CIM導入推進に関する取組みは、今後さらに加速すると思われる。

本事例集がCIM導入における参考書として幅広く活用され、建設現場の生産性向上の一助となることを期待したい。

「場所打ちコンクリート杭の品質管理のポイント」を公表

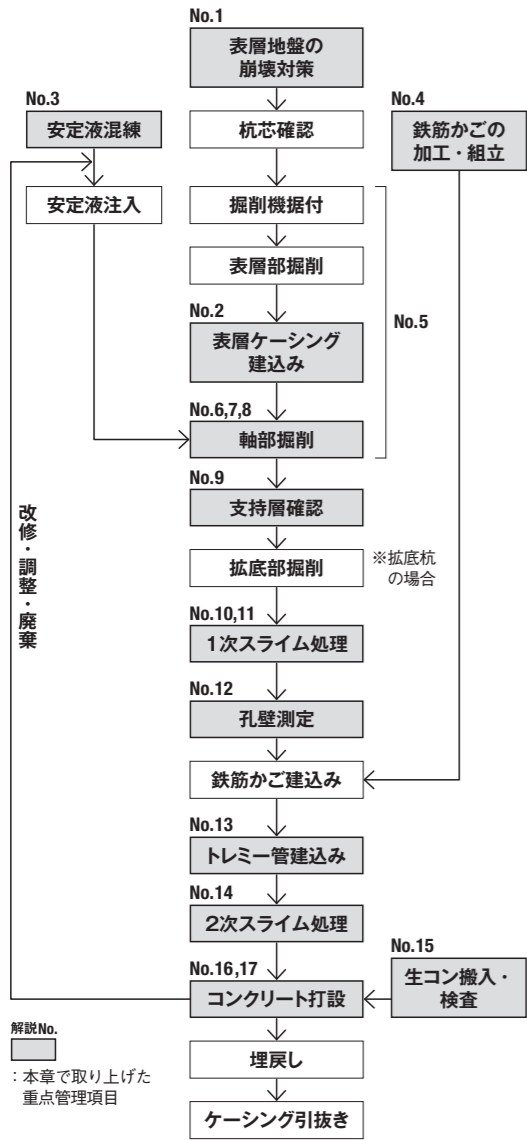
日建連の建築技術開発委員会(奥村太加典委員長「(株)奥村組社長」)は、下部組織である地盤基礎専門部会に「場所打ちコンクリート杭の品質管理の現状と課題WG」を設置し、本年六月三十日、活動の成果として「場所打ちコンクリート杭の品質管理のポイント」を公表した。近年の場所打ちコンクリート杭は軸部や拡底部が大径化し、コンクリートの強度を増したり、太径の鉄筋を密に配筋するなどして設計が行われる傾向にある。このような背景を受け、コンクリートの流動性の確保を始めとした品質管理や施工管理の現状を見直し、より良い品質を確保するための具体的な方策を改めて示した。

本書の第一章ではWG発足の経緯と活動状況を、第二章では品質管理の現状を紹介し、第三章で不具合情報の収集と要因分析の結果を述べている。不具合情報の収集では(一社)日本基礎建設協会にもご協力いただき、七十三事例を抽出して推定要因の統計処理を行っている。第四章では不具合の要因分析から見えてきた品質確保に関わる現状の課題を十五項目あげ、

その課題を解決する方策を、第五章で計画段階で特に留意すべき事項、施工管理で特に留意すべき事項として記した。

また、計画段階で特に留意すべき事項として、支持層の条件を明確にすることを述べた上で、不具合の生じやすい地盤条件を十一事例紹介している。さらに安定液やコンクリート、鉄筋かごに関する留意事項を述べ、計画や設計段階で盛り込むべき内容を記した。施工管理で特に留意

すべき事項では、工事フローに即した管理項目のうち重点管理項目を十七項目あげ、現場にて実施すべき内容を図表や写真を用いてわかりやすく解説した。そして最後に、これまで述べた対応策を、特記仕様書に盛り込むべき項目としてまとめている。会員各社は、本書の周知と社内展開を行って品質管理に当たり、技術教育にも活用し、業界全体の技術力の更なる向上をはかる所存である。



場所打ちコンクリート杭(アードリル杭)の工事フローと本書で取り上げた重点管理項目