

1. 適用の範囲

この手引きは、トンネル覆工コンクリートにおける施工不良に起因したひび割れ等の発生について、施工段階での改善により抑制することを目的として取りまとめたものである。

また、京都府が定める道路トンネル覆工コンクリート【NATM】に関する各種規定・基準および指針を補完する位置付けのものである。

- (1) コンクリートの劣化が道路管理に大きな影響を与える構造物のひとつがトンネルであり、利用者被害の防止を図るとともに、増大するインフラの維持管理費を軽減するためにも、施工時における覆工コンクリートの品質確保が重要となっている。
- (2) 現場の施工段階における品質確保のための有効な方法には様々なものがあるが、代表的なものとしては、東北地方整備局の「施工状況把握チェックシート」と「表層目視評価シート」を組み合わせたPDC Aサイクルによる品質確保手法が運用されており、覆工コンクリートの品質確保において効果を確認している。このような状況を踏まえ、施工の基本事項を遵守して「均質かつ密実で一体性のあるコンクリート」を目指すために、施工段階において必要な事項を「手引き」としてまとめることとした。
- (3) この手引きは、トンネル覆工コンクリートを対象に、「施工状況把握チェックシート」と「表層目視評価シート」を活用して、施工の基本事項を遵守して覆工コンクリートの品質確保を図る工事の施工段階に適用する。ただし、ひび割れ抑制対策や配合計画については、この手引きの適用範囲外とする。
- (4) 京都府道路トンネル【NATM】における覆工コンクリートの新設時には、この手引きを参考にするとよい。
- (5) この手引きは、トンネル覆工コンクリートを対象として、「施工状況把握チェックシート」と「表層目視評価シート」を組み合わせたPDC Aサイクルを活用して、品質確保を図るために必要な事項を記載したものである。ひび割れには、温度変化や乾燥収縮によって生じるひび割れなど、現実的には発生を抑制することが困難なものもあることから、施工の不具合により、コンクリートの一体性や緻密性が損なわれた結果生じるひび割れの抑制を本手引き（案）の対象とした。また、現時点では、骨材に起因する変状については、骨材の種別などとの関連性について不明な点が多いことから、本手引き（案）の対象外とした。本手引きの適用範囲のイメージを図1.1.1に示す。

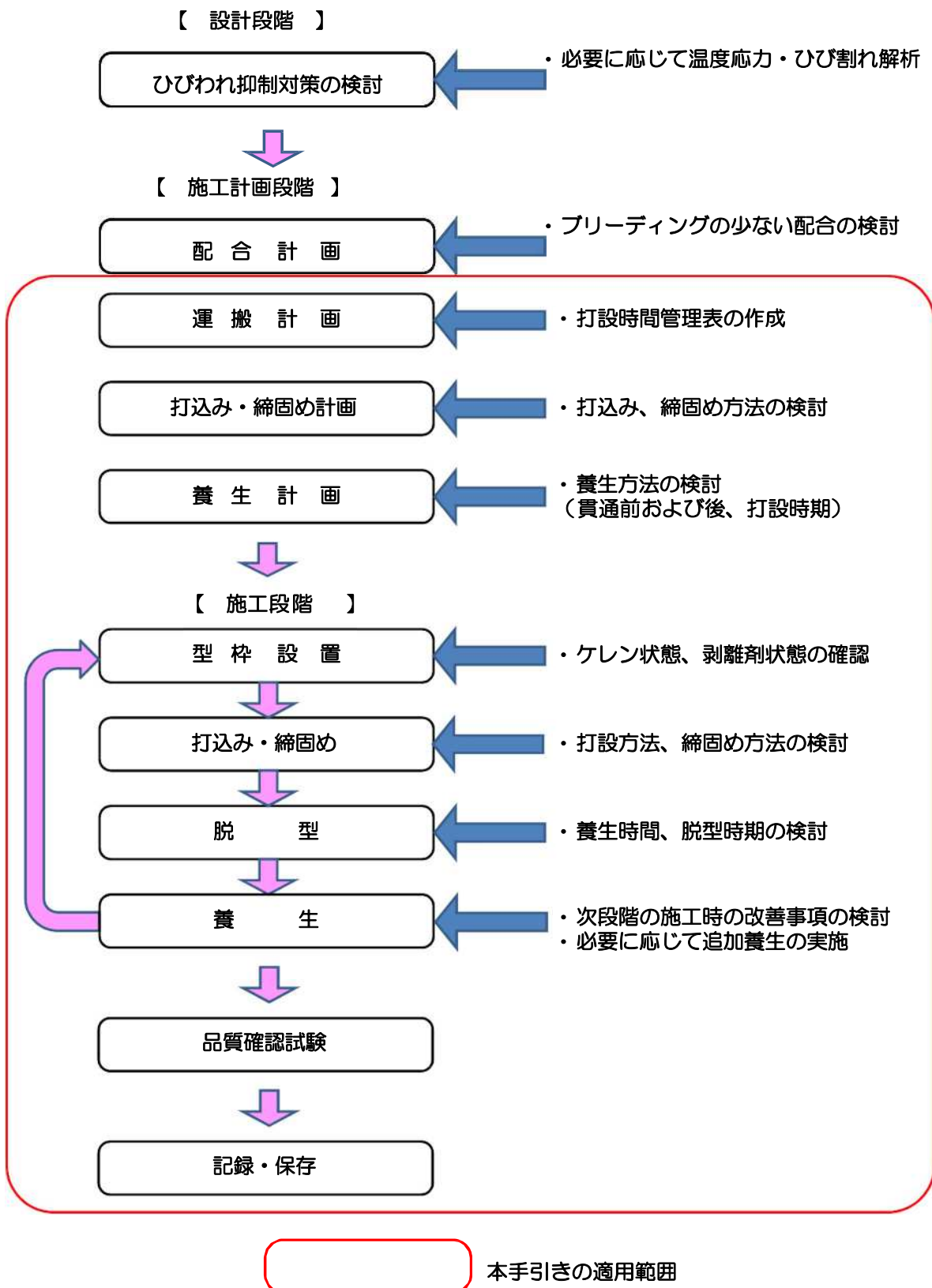


図 1.1.1 手引きの適用範囲

出典：トンネル覆工コンクリートの品質確保の手引き（案）
国土交通省四国地方整備局 令和2年3月に加筆