

2章 性能評価試験フロー

あと施工アンカーの非破壊検査技術の性能評価試験は図 2-1 に示す性能評価試験フローに従って行う。

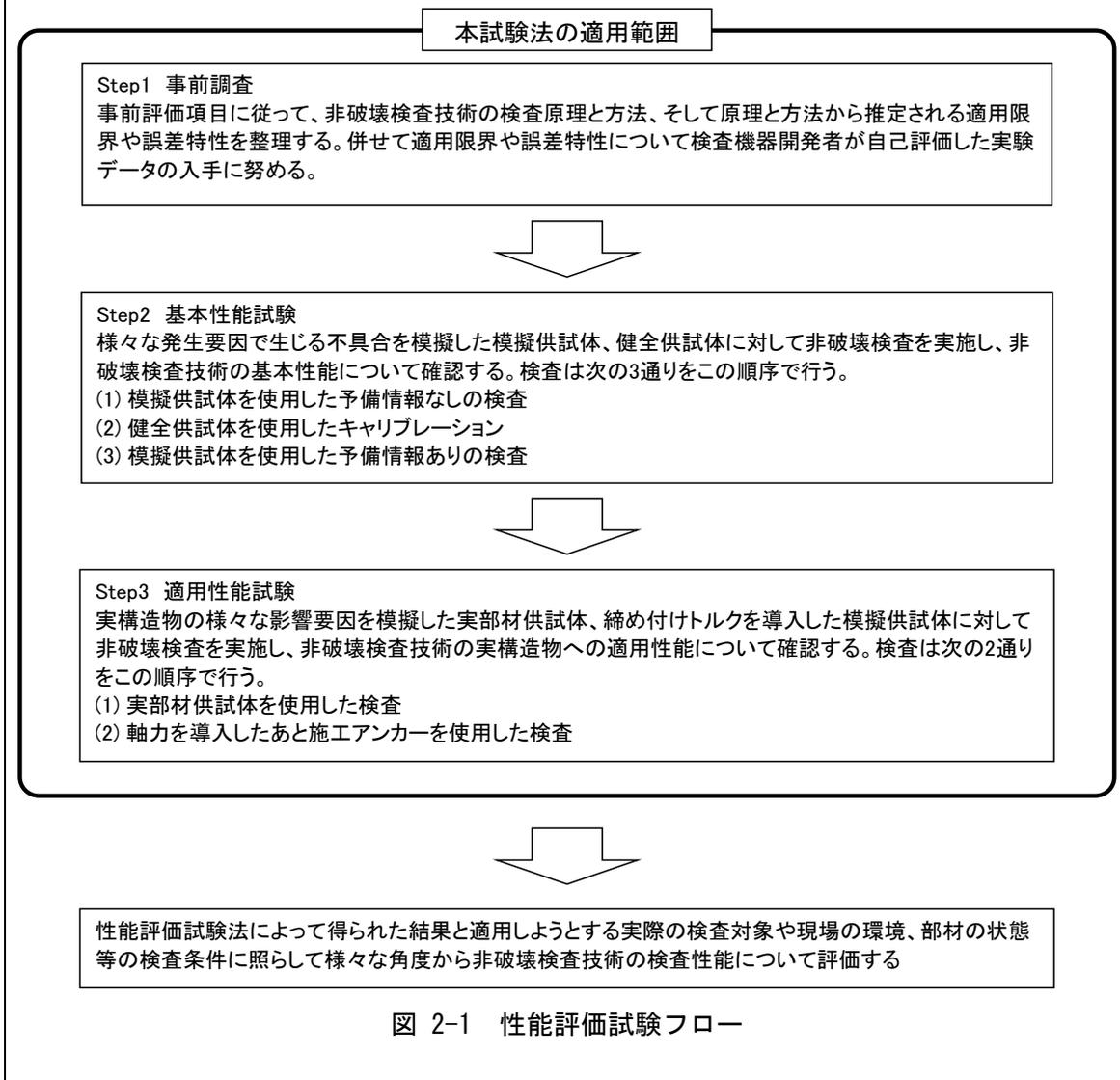


図 2-1 性能評価試験フロー

事前調査は非破壊検査技術の検査能力とその信頼性を確認するために、事前調査項目に従って検査実施者自らが非破壊検査技術の自社評価を行ない、その技術的根拠とともに明確に示す必要がある。

基本性能試験は様々な要因で発生し得るあと施工アンカーに生じる不具合を模擬した供試体を使用して、事前調査で申告された検査性能の再現性の確認とあと施工アンカーボルトの定着部に生じる不具合に関する予備情報の有無による検査性能の変化を確認することで基本的な性能について評価するものである。

適用性能試験はコンクリートの変状などの経年劣化が生じている撤去部材から作製した供試体や、軸力が導入されたアンカーボルトを模擬した供試体を使用して、コンクリートの状態やアンカーボルトの導入軸力が検査性能に及ぼす影響を把握するとともに、コンク

リート表面の劣化や変状等が検査性能に及ぼす影響についても併せて確認し、実構造物への適用性能について評価するものである。

非破壊検査技術の性能評価は事前調査、基本性能試験、適用性能試験の各段階、または、すべての試験を実施した段階で、非破壊検査技術の事前自己評価結果や試験結果に基づき、実際の検査対象と想定されるあと施工アンカーの不具合や現場環境、部材状態などの検査条件に照らして様々な角度から総合的に評価を行うものであり、定期点検等における非破壊検査技術の利用者が個別に行うものである。

事前調査は非破壊検査技術の検査能力とその信頼性を確認するために、事前調査項目に従って検査実施者自らが非破壊検査技術の自己評価を行ない、その技術的根拠が明らかな機器であることを確認する必要がある。何故ならば、Step2～Step3 の試験のみで多様な状態、現場環境に対する性能を全て明らかにすることは限界があるためである。そこで、少なくとも検査原理や方法がある程度の根拠を持って確立していると思われる機器であることをまず確認することを求めた。逆に言えば、Step2～Step4 はそのような機器を対象にした試験法と言ってもよいだろう。

基本性能試験は、様々な要因で発生し得るあと施工アンカーに生じる不具合を模擬した供試体を使用して行う試験である。事前調査で申告された検査性能の再現性の確認とあと施工アンカーボルトの定着部に生じる不具合に関する予備情報の有無による検査性能の変化を確認することで基本的な性能について評価するものである。

適用性能試験は、コンクリートの変状などの経年劣化が生じている撤去部材から作製した供試体や、軸力が導入されたアンカーボルトを模擬した実構造物により近い条件の実損傷供試体を用いて行う試験である。コンクリートの状態やアンカーボルトの導入軸力が検査性能に及ぼす影響を、コンクリート表面の劣化や変状等が検査性能に及ぼす影響について把握するものである。

非破壊検査技術の性能評価は事前調査、基本性能試験、適用性能試験の各段階、または、すべての試験を実施した段階で、非破壊検査技術の事前自己評価結果や試験結果に基づき、実際の検査対象と想定されるあと施工アンカーの不具合や現場環境、部材状態などの検査条件に照らして様々な角度から総合的に評価を行うものであり、定期点検等における非破壊検査技術の利用者が個別に行うものである。