

Q：維持管理を行う期間については、一般的な考え方としては、「策定後50年間の維持管理を行うこと」ですが、既存の施設についても、策定後50年間の維持管理を行うことで策定することを基本にするのでしょうか？

A：維持管理を行う期間については、基準省令第4条で、「技術基準対象施設は、供用期間にわたって要求性能を満足するよう、維持管理計画等に基づき、適切に維持されるものとする。」とされています。ここで、新規施設であれば、一般に、供用期間＝設計供用期間となるので、設計供用期間が50年であれば、この後50年間の維持管理の計画を立てればよく、大規模橋梁や沈埋トンネルのように設計供用期間が100年であれば、この後100年間の計画を立てる必要があります。

一方、既存施設の場合には、設計供用期間という概念がない施設も存在しますし、既に50年以上供用している施設もあります。この場合には、維持管理計画の策定に先立って、当該施設をあとどのくらいの期間使用するのかを明確にしておく必要があります。このことは、維持告示の第2条にも明記されています。この供用期間の設定方法は、統一的な標準を示すことは難しいので、現時点では、施設ごとに個別に設定することになります。この際には、当該施設の竣工時期、設計の考え方、現状の劣化状態、今後の使用予定、周辺施設の状況などを総合的に考える必要があります。

Q：「水域施設・海浜」についての中で、過去の写真や深淺データなどの収集に関して、「航空写真」が最もわかりやすいとのことですが、現状では、「衛星写真」の活用はありますでしょうか。また、維持管理だけでなく、「被災前」と「被災後」などの衛星写真などをテレビなどで見ますが、それは、一般には手に入りにくいものなのでしょうか。

A：講習会でも説明させて頂きましたが、航空写真は、航路泊地の状況把握には必ずしも有効ではありませんが、海浜の変形状況の把握には非常に役立ちます。海浜変形の把握に衛星データを利用する際のポイントは解像度と運用期間になります。最近の衛星データ（IKONOS, QuickBird）の解像度は1m以下ですので海浜変形の把握には十分ですが、運用期間が1999年（IKONOS）、2001年（QuickBird）以降ですので、長期の変形を把握することができません。一方、それ以外の衛星データにつきましては、長期間運用しているものもありますが、解像度が15m以上であったりしますので、海浜変形の大きな所を除くと、海浜変形把握には解像度がやや低いように思います。衛星データに関しては、松岡（2004）を参考にして下さい。なお、衛星データの入手方法につきましては、商業用のものは比較的簡単に入手出来ると思います。

松岡昌志：高分解能衛星による災害監視の可能性，予防時報，217（2004），pp. 8-13.

Q：海底地盤の洗掘に関して、深淺変化を測定する際の測定ピッチについて

A：測定ピッチについては、特に決まりがあるわけではありませんが、実際には洗掘の状況によって決めることになります。ある程度の洗掘が見られる場合であれば、最大洗掘深さをある程度正確に測定するとともに、洗掘の規模や傾向についても把握するため、法線方向、法線直角方向ともに5mピッチ程度で測定する必要があります。

一方、目視において目立った洗掘が見られない場合であれば、20mピッチ程度で十分です。