

I - A197

維持管理コンサルタントにおけるISOの位置づけ

B M C 正員 荒 勲 鉄道総研 正員 杉館 政雄
B M C 正員 小芝 明弘 B M C 岩本 哲之

1. まえがき

我が国の公共工事等において資材等の技術仕様を作成するのに国内任意規格としてJIS等があるが、一方、国際規格としてはISO（国際標準化機構）によるISO9000シリーズがあり、公共工事の品質の確保の面でもますます重要な課題となってきた。

当社においても平成8年11月に鋼橋の維持管理事業に関するコンサルタントとしてISO9001の認証を取得したので、維持管理における分野における必要性とその概要について示す。

2. 維持管理のコンサルタントとしての要求品質

維持管理におけるコンサルタントとしての業務には主に次のものがある（図-1）参照。

- ① 調査・診断
- ② 維持管理手法の開発
- ③ 施工のコンサルティング

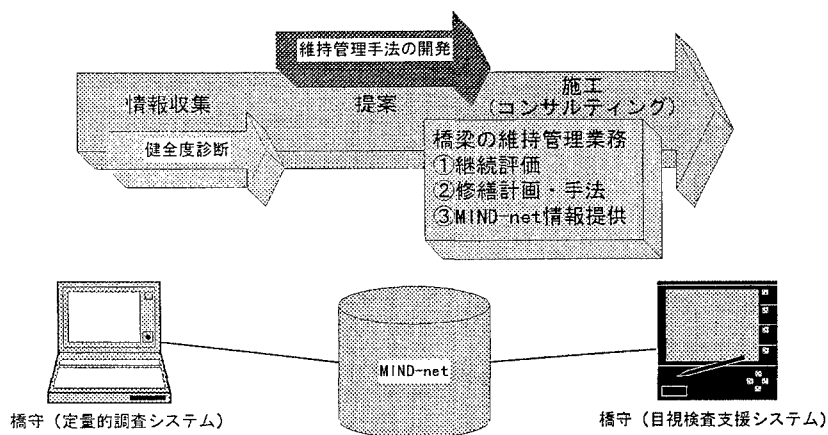


図-1 維持管理におけるコンサルタント業務の一例

これらについての要求品質については次のように考える。

キーワード：ISO、維持管理、コンサルタント、橋梁診断

連絡先 (株)BMC 〒261-71 千葉県美浜区中瀬2-6

TEL 043-297-0207 FAX 043-297-0208

(1) 調査・診断

ここで含まれる作業に維持管理履歴および設計資料の他橋梁、保守台帳に関する調査をはじめ、実際の現場における目視検査、実橋測定および非破壊検査等の実施がこれに当たる。ここでの要求品質という面からいうと、その内容は、その橋の構造物特性の他、保守履歴や使用状況から判断して、最もよい調査方法を選択して実施することと、客観性のある診断結果としてまとめ上げることにある。

(2) 維持管理手法の開発

ここでは、十分に要求を満足した調査・診断した結果をベースに、その後の最適維持管理を目標にした対処方法を開発・設計することが対象となる。橋梁の維持管理手法は一つ一つ異なるので、ここでは「顧客の要求事項」、「法規制」および実施者の特性を生じ、客観的に評価できる「技術基準」に従って「どこのどの橋」として対応する。

(3) 施工コンサルティング

開発した内容を実際に実施する際に付帯するサービス作業で、このフォロー体制は予め示して要求者が実施内容と期待できる結果が確認できるようにしておく必要がある。

3. 要求品質の確保

ISO9001による品質の確保は、仕上がった製品そのものの品質を保証する規格ではなく、成果物を生み出すプロセスと体系について行われる。

その方法として次の3つがあげられる。

- ① 維持管理に関する作業の実施手順を文章化して結果に出来るだけバラツキを少なくする。
- ② 実施体制を文章化して責任と権限を明確にする。
- ③ 品質に影響する各作業項目とその過程の確認方法等を、各実施過程において品質記録として残す。

維持管理コンサルの品質保証に関する要件は次のとおりである。

(1) 品質保証体系

図-2に品質保証体系を示す。

(2) BMC技術基準

- ① 橋梁の健全度診断要領
- ② 実橋測定基準
- ③ 維持管理における設計基準
- ④ 維持管理における製作・施工要領

4. ISO9001の導入による効果

ISO9001の導入による効果として主に次のものがあげられる。

- ① 従来からの実施方法が文章化により整理され効率が上がった。
- ② 品質管理の体制が文章化され明確になることによって信用が確保される。
- ③ 継続的作業や長期的品質の安定が期待できる（責任の明確化）。
- ④ 第三者による審査によって企業の客観的評価が可能となる。

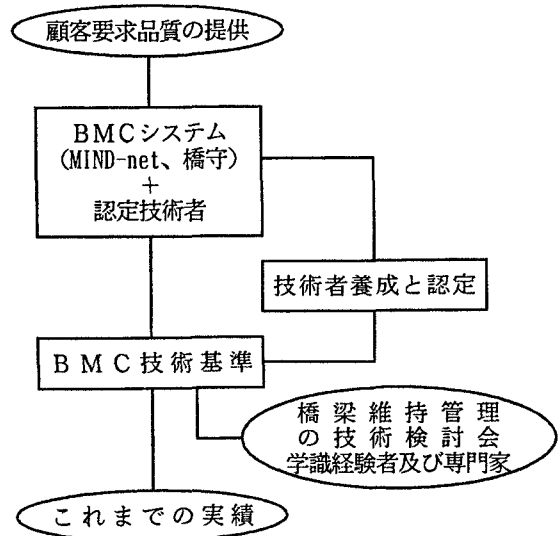


図-2 品質保証体系の一例