

平成23年2月から平成24年1月にかけて、石川県小松市及び加賀市に位置する加賀三湖地区の機能診断を実施したので、その内容を紹介します。

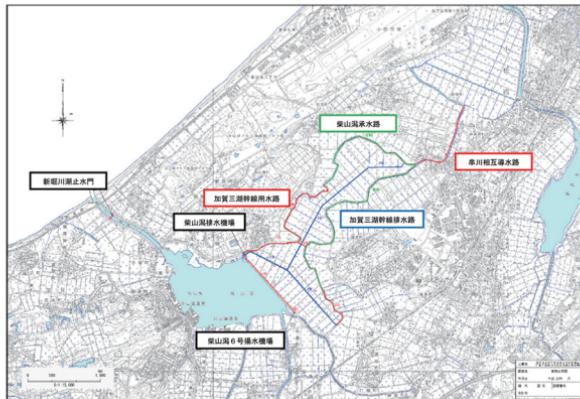
1. 対象施設

主な対象施設は以下のとおりです。

水門：新堀川潮止水門

機場：柴山潟排水機場、柴山潟6号揚水機場

水路：柴山潟承水路、串川相互導水路、加賀三湖幹線用水路、加賀三湖幹線排水路



施設位置図

2. 機能診断の方法

機能診断は、①資料調査、②問診調査、③現地踏査、④現地調査、⑤健全度評価の順に行いました。そのうち、土木と施設機械の④現地調査及び⑤健全度評価について紹介します。

3. 土木の機能診断

土木の機能診断は、コンクリートや矢板を対象に①近接目視、②コンクリート強度推定調査・軸圧縮強度試験、③はつり部鉄筋調査・中性化調査、④塩化物イオン量試験、⑤鋼矢板板厚試験を行いました。



新堀川潮止水門(ひび削れ)



柴山潟排水機場(漏水)



柴山潟6号揚水機場(地盤沈下)



柴山潟承水路(フトンガゴ沈下)



串川相互導水路(フェンス破損)



幹線排水路(矢板腐食)

診断結果は、新堀川潮止水門 S - 4、柴山潟排水機場 S - 3、柴山潟6号揚水機場 S - 4、柴山潟承水路 S - 4、串川相互導水路 S - 4、加賀三湖幹線用水路 S - 3、加賀三湖幹線排水路 S - 2となりました。

4. 施設機械の機能診断

施設機械の機能診断は、ゲートやポンプを対象に①外観目視調査、②管理運転、③軸受診断、④板厚測定等を行いました。



新堀川潮止水門(板厚測定)



1号幹線用水路(外観目視調査)



柴山潟排水機場(管理運転)

診断結果は、新堀川潮止水門 S - 4、柴山潟排水機場 S - 5、柴山潟6号揚水機場 S - 4、柴山潟承水路 S - 4、串川相互導水路 S - 4、加賀三湖幹線用水路 S - 4となりました。

5. 今後の管理に向けて

機能診断の内容及び結果は、施設管理者へ説明を行います。この結果を基に、施設の機能の効率的な保全を行うため、適時適切な保全対策を計画し実施していくことが必要です。

また、この機能診断の結果は、平成24年度にとりまとめられた広域基盤整備計画調査「石川地域」に活かしていきます。

