

10.河川管理施設の機械設備の維持管理（処置済）

国土交通省、5地方整備局、8府県

1億4334万円（指摘金額）

26億5359万円（背景金額）

機械設備の維持管理の概要

- ✓ 国土交通省は、早期段階の予防的な修繕等で機能の保持等を図る**予防保全型維持管理**の導入推進のため、予防保全の手法を具体化するなどしたマニュアルを作成
- ✓ 河川管理者は、**維持管理等に係るトータルコストの縮減や予算の平準化**を図るなどのため、機械設備について①定期点検（年点検・月点検）等の点検を実施②点検結果等に基づき健全度の評価を実施③機器等の整備、更新等の優先順位を決定、などの手順により「機械維持管理計画」の策定又は見直しを行う
- ✓ 機器等の取替え・更新の目安となる**標準年数**には、**平均年数**（上記の計画に用いる予防保全の指標となる使用年数）と**信頼年数**（一層注意して健全度を見極める必要がある使用年数。平均年数の半分程度）
- ✓ 致命的機器等が故障した場合には緊急に復旧するための処置（**緊急保全**）を実施

検査の結果

- ✓ 平成29年度から令和元年度に年点検、機器等の更新等を行った**22事業主体の499河川管理施設**を検査
- ✓ **健全度の評価等が実施されず**機器等の整備、更新等の優先順位の決定が行われていなかったなどのため、維持管理に係るトータルコストの縮減等が適切に図られない可能性（**12事業主体 256施設**）
- ✓ 機械維持管理計画の標準年数に信頼年数を用いるなどしていたことにより、健全度の評価に基づかず、**信頼年数の経過等をもって取替え・更新の判断**をしており、機器等の**取替え・更新が必要以上に早期に実施**されていたため、維持管理、更新等に係る費用の縮減及び平準化に寄与していない（**6事業主体 13施設**）
- ✓ 年点検において機能に支障が生じていると判定されるなどの致命的機器等で、1年以上マニュアルに基づく緊急保全が実施されていないものがあった。上記判定の段階で緊急保全を実施し、機械設備の機能に支障が生ずることを未然に防止するよう努めることにより、**機械設備が必要なときに確実に稼働するよう設備の信頼性を確保する必要**（**6事業主体 12施設**）

当局の処置

- ✓ マニュアルに基づき、年点検の点検結果に基づいて**健全度の評価等を毎年度実施するなどして機器等の整備、更新等の優先順位を決定**した上で、機械維持管理計画を策定したり、継続的に見直したりすることを周知
- ✓ 機械維持管理計画における取替え、更新計画の標準年数には**平均年数を用いる**などし、機器等の取替え、更新に当たっては、**健全度の評価等に基づいて実施を判断**することを周知
- ✓ 年点検等により機能に支障が生じていることが判明した致命的機器等について、マニュアルに基づいて速やかに**緊急保全**を行うことを周知



10.河川管理施設の機械設備の維持管理（処置済）

国土交通省、5地方整備局、8府県

1億4334万円（指摘金額）

26億5359万円（背景金額）

点検から機械維持管理計画策定等までの手順

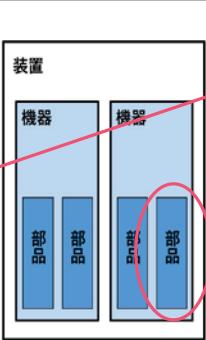
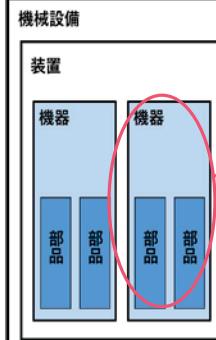
点検結果で△とされた機器等の状態に応じて、健全度の評価を△1～△3で区分

計画に基づき、故障が発生する前に適切に措置：予防保全！



点検結果を○△×で区分
→×の場合、機器等の機能に支障が生じており、緊急に対応が必要：緊急保全！

機械設備の概要



機能に支障が生じた場合に当該機械設備の機能を確保できなくなる機器等：致命的機器等



出典：国土交通省より提供

検査の結果

✓ 健全度の評価等が実施されず、機器等の整備、更新等の優先順位の決定が行われていなかったなどのため、

トータルコストの縮減等が適切に図られない可能性があるもの

(直轄事業 7事業主体 223施設 交付金事業 5事業主体 33施設)

✓ 標準年数に誤って信頼年数を用いるなどし、信頼年数の経過等をもって取替え・更新の判断をしており、機器等の取替え・更新が必要以上に早期に実施されていたため、費用の縮減及び平準化に寄与していなかったもの

(直轄事業 2事業主体 5施設 交付金事業 4事業主体 8施設)

✓ 致命的機器等について、年点検の点検結果を踏まえた緊急保全がマニュアルに基づいて速やかに実施されていなかったもの

(直轄事業 1事業主体 2施設 交付金事業 5事業主体 10施設)

当局の処置

- マニュアルに基づき、年点検の点検結果に基づいて健全度の評価等を毎年度実施するなどして機器等の整備、更新等の優先順位を決定した上で、機械維持管理計画を策定したり、継続的に見直したりすることを周知
- 機械維持管理計画における取替え・更新計画の標準年数には平均年数を用いるなどし、機器等の取替え・更新に当たっては、健全度の評価等に基づいて実施を判断することを周知
- 年点検等により機能に支障が生じていることが判明した致命的機器等について、マニュアルに基づいて速やかに緊急保全を行なうことを周知

