

ダム等管理フォローアップ

意見を受けての報告書修正対応表

【室生ダム】

平成22年 3月

水資源機構  
関西支社

## 【室生ダム】

### 1. 事業の概要

特になし

### 2. 治水

特になし

### 3. 利水

項目	意見	整理状況	今後の対応方針
3.4.4 発電効果  本編 P3-64	・管理用発電で余剰電力を売電し「維持管理コストの削減に貢献している。」とあるが、どのような形で管理コストを削減しているのか。	【委員会の意見により修正】 定期報告書P3-64に以下の文章を追加する。 ・なお、余剰電力の売電利益は室生ダムの雑収入（年間約2000万円）となり、管理コスト削減となっている。	—

### 4. 堆砂

特になし

### 5. 水質

項目	意見	整理状況	今後の対応方針
5.3.8 貯水池基準点の健康項目の測定結果  本編 P5-178	・環境基準の達成状況において、過去にPCB、フッ素が検出されている。おおよそ通常検出されない物質である。危機管理として危険物質等の取り扱いについて、法律に基づき届け出を行政に義務づけているので、行政より入手され、危機管理として認識されたい。	【委員会の意見により修正】 定期報告書P5-258に以下の文章を追加する。 ・PCB、フッ素系等の物質について、その取り扱い事業者は、「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律」（PRTR法）により、行政に届け出が義務づけられているため、その情報も活用していく。	H13～H20までのPRTR情報を調べたが、室生ダム流域においてPCB、フッ素系物質を取り扱っている事業所の登録がなかった。
5.6.4 水質保全施設水質保全ダム  本編 P5-250	・貯水池副ダムに貯まった土砂を速やかに取り除くことが水質保全の面から効率的であるが、副ダムに貯まった土砂を取り除く時期は非出水期に限られ、副ダムに貯まった土砂から溶出化した栄養塩により、水質障害が発生するケースもあるので、除去を行う時期や調査時期等について運用の方法について検討願いたい。	【委員会の意見により修正】 定期報告書P5-251に以下の文章を追加する。 ・現在、水質保全ダムに貯まった土砂は洪水期あけにドライ掘削により除去しており、現状ではこの手法が最適であると考えている。その理由としては、水質保全ダム周辺の施工ヤードの観点からポンプ浚渫は難しく、また利水面から洪水期以外に水位を低下してドライ掘削することも困難なためである。 しかし、水質保全の面から見れば、たまった土砂からの栄養塩の溶出も考えられるため、たまった土砂を速やかに取り除くことが効果的であり、現地条件に適した新たな浚渫工法等について情報収集に努めていく。  定期報告書P5-258に以下の文章を追加する。 ・また、水質保全ダムの浚渫方法についても、随時見直していく。	—
5.7 曝気装置設備設置による効果  本編 P5-254	・深層曝気装置の運用に関して、循環期（12月データ）において、D0の回復をもって、曝気装置の効果があると評価しているが、貯水池循環においてD0の改善が図られたことも考えられ、この一つのデータをもって曝気装置の効果とは言い難いのではないかと。	【委員会の意見により修正】 定期報告書P5-255に以下の文章を追加する。 ・ダム貯水池では従来から底層で水温が逆転し、底層の循環が生じず、循環期におけるD0の回復が見られていない。2009年の循環期のデータでは明らかに底層部分のD0が改善されていることから深層曝気設備による効果であると考えられるが、本設備はまだ設置したばかりであるため、引き続きモニタリング調査を行い、深層曝気設備による効果を検証していく。	—

6. 生物  
特になし

7. 水源地域動態

項目	意見	整理状況	今後の対応方針
7.4.2 河川水辺 の国勢調 査(がま湖 利用実態 調査編) の結果  本編 P7-29	・貯水池利用の経年変化について、近年魚釣りが減った原因は何が考えられるか、集計そのものが妥当かどうか整理願いたい。	【委員会の意見により修正】 定期報告書P7-29に以下の文章を追加する。 ・なお、魚釣りの利用者数の推移としては、平成9年の約5万人をピークに平成15年まで減少し、平成18年度には再び増加している。要因としては、釣り人口そのものの増減等が考えられる。  (なお、平成15年以降に利用客が増加している要因として、「平成榛原子供のもり公園の完成」を追記する。	—

8. その他  
特になし

頁	修正前	修正後
P3-64	<p>3.4.4 発電効果</p> <p>室生ダムでは、利水放流の一部(最大1.8m<sup>3</sup>/s)を利用して、最大560kW の発電を行っている。なお、発電した電力は管理用として利用するほか、余剰となる電力は電力会社に売電している。</p>	<p>3.4.4 発電効果</p> <p>室生ダムでは、利水放流の一部(最大1.8m<sup>3</sup>/s)を利用して、最大560kW の発電を行っている。なお、発電した電力は管理用として利用するほか、余剰となる電力は電力会社に売電している。<u>なお、余剰電力の売電利益は室生ダムの雑収入(年間約2000万円)となり、管理コスト縮減となっている。</u></p>
P5-251	<p>5.6.4 水質保全施設 水質保全ダム</p>	<p>5.6.4 水質保全施設 水質保全ダム</p> <p>(表5.6.4-2の下に以下の文章を追加する。)</p> <p><u>現在、水質保全ダムに貯まった土砂は洪水期あけにドライ掘削により除去しており、現状ではこの手法が最適であると考えている。その理由としては、水質保全ダム周辺の施工ヤードの観点からポンプ浚渫は難しく、また利水面から洪水期以外に水位を低下してドライ掘削することも困難なためである。</u></p> <p><u>しかし、水質保全の面から見れば、たまった土砂からの栄養塩の溶出も考えられるため、たまった土砂を速やかに取り除くことが効果的であり、現地条件に適した新たな浚渫工法等について情報収集に努めていく。</u></p>
P5-255	<p>5.7 曝気装置設備設置による効果</p>	<p>5.7 曝気装置設備設置による効果</p> <p>(図5.6.4-3(3)の下に以下の文章を追加する。)</p> <p><u>ダム貯水池では従来から底層で水温が逆転し、底層の循環が生じず、循環期におけるD0の回復が見られていない。2009年の循環期のデータでは明らかに底層部分のD0が改善されていることから深層曝気設備による効果であると考えられるが、本設備はまだ設置したばかりであるため、引き続きモニタリング調査を行い、深層曝気設備による効果を検証していく。</u></p>
P5-258	<p>(7) 今後の方針</p> <p>○室生ダム貯水池は奈良県営水道等の水源であることから、ダム貯水池の水質保全是重要であり、今後も継続的に水質・プランクトン調査を行うとともに、日常の管理において状況監視を行う。</p> <p>○水質については、上流域の下水道整備等の進捗に伴って、流入河川宇陀川本川の水質が改善されたが、アオコ発生が継続していることから、平成19年度より水環境改善事業で、曝気設備の導入を実施している。平成21年度より試験運用を実施しており、モニタリング調査等により効果的な運用方法について検討を行う。</p>	<p>(7) 今後の方針</p> <p>○室生ダム貯水池は奈良県営水道等の水源であることから、ダム貯水池の水質保全是重要であり、今後も継続的に水質・プランクトン調査を行うとともに、日常の管理において状況監視を行う。<u>また、PCB、フッ素系等の物質について、その取り扱い事業者は、「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律」(PRTR法)により、行政に届け出が義務づけられているため、その情報も活用していく。</u></p> <p>○水質については、上流域の下水道整備等の進捗に伴って、流入河川宇陀川本川の水質が改善されたが、アオコ発生が継続していることから、平成19年度より水環境改善事業で、曝気設備の導入を実施している。平成21年度より試験運用を実施しており、モニタリング調査等により効果的な運用方法について検討を行う。<u>また、水質保全ダムの浚渫方法についても、随時見直していく。</u></p>
P7-29	<p>7.4.2 河川水辺の国勢調査(ダム湖利用実態調査編)の結果</p> <p>室生ダム貯水池において実施された河川水辺の国勢調査(ダム湖利用実態調査)の調査結果の経年変化を図7.4.2-1に示す。</p> <p>「平成18年度 河川水辺の国勢調査結果〔ダム湖版〕〈ダム湖利用実態調査編〉(平成20年3月)、国土交通省河川局河川環境課」によると、調査開始年の平成3年度から12年度までは6万5千人前後から8万5千人前後とゆるやかな増加傾向であった。その後、平成15年度約14万人で年間利用者数は10万人を超え、平成18年度約25万9千人であり、平成3年の調査開始以降では最も多かった。最も多い利用方法は「野外活動」であった。</p>	<p>7.4.2 河川水辺の国勢調査(ダム湖利用実態調査編)の結果</p> <p>室生ダム貯水池において実施された河川水辺の国勢調査(ダム湖利用実態調査)の調査結果の経年変化を図7.4.2-1に示す。</p> <p>「平成18年度 河川水辺の国勢調査結果〔ダム湖版〕〈ダム湖利用実態調査編〉(平成20年3月)、国土交通省河川局河川環境課」によると、調査開始年の平成3年度から12年度までは6万5千人前後から8万5千人前後とゆるやかな増加傾向であった。その後、平成13年に「平成榛原子供のもり公園」が完成し、平成15年度約14万人で年間利用者数は10万人を超え、平成18年度約25万9千人であり、平成3年の調査開始以降では最も多かった。最も多い利用方法は「野外活動」であった。</p> <p><u>なお、魚釣りの利用者数の推移としては、平成9年の約5万人をピークに平成15年まで減少し、平成18年度には再び増加している。要因としては、釣り人口そのものの増減等が考えられる。</u></p>