

7. 主な審議結果

以上の調査・検討を踏まえ、検討会として以下のとおり、とりまとめる。

- ▶ 既設江川ダム、寺内ダムを運用している現状において、小石原川及び佐田川の河川内の自然環境は、一部で瀬切れが発生する時期があるものの「オヤニラミ、カゼトゲタナゴ、ニッポンバラタナゴ、カマツカ、オイカワ、カワムツ」など豊富な魚種が確認されており、タナゴ類の産卵母貝となるイシガイが世代交代しながら生息していることから、ニッポンバラタナゴの生態系が維持された非常に良好な河川環境であると判断される。なお、佐田川の瀬切れは、佐田川橋付近の河川水位が EL. 29.7m を下回ると瀬切れが発生しやすいこと、また、降雨等の影響にもよるが、河川流量が約 0.2m³/s を下回ると瀬切れが発生する可能性があることが明らかとなった。
- ▶ 当該地域で生産されているスイゼンジノリの生育環境調査について季節毎に調査を行った結果、スイゼンジノリの湿重量は調査開始から約 1 ヶ月間の調査期間を通じて増加することが確認された。各季節毎では、約 2～6 倍増加率の変化があり、春季>夏季>秋季>冬季の順に増加率が低下する傾向が見られた。また、生育環境における水質は、昭和 53～60 年度と平成 21～24 年度で大きな変化は見られなかった。
- ▶ 両筑平野の地下水は、非かんがい期からかんがい期には地下水面が上昇し、かんがい期から非かんがい期には地下水面が下降する。佐田川左岸では、扇状地扇央で 4m 程度の地下水位変動を示しており、佐田川左岸の地下水が上昇する要因としては、扇状地面への「かんがい」や「降雨」によるかん養（地下水供給）が考えられ、特にかんがい期の「水田への水張り」の影響が相対的に大きいと考えられる。このことは、水素・酸素同位体比の調査結果からも確認された。佐田川左岸扇状地の地下水は、かんがい期に硝酸態窒素濃度が上昇する傾向が見られるが、この窒素供給源は主に「化学肥料」であり、扇状地面での営農活動などに伴い「溶存成分」が付加されていると考えられる。このことは、窒素同位体比及び溶存イオンの調査結果からも確認された。また、地下水位等の観測結果から、佐田川の流量が増えても、扇状地扇央の地下水が連動している傾向は見られない。