第４章　目指す姿

一ツ瀬川流域は、温暖多雨な気候が自然環境を育み、特に上流域では豊かな森林に恵まれている。この森林は林業や木材産業により適切に維持・管理されており、これによってきれいな水を貯え、土砂災害から生命を守り、野生動植物の生息・生育の場を創出するなど多面的な役割を果たしている。また、中下流域において河川水は農業用水や上水道用水にも利用され、流域の産業を支えている。将来世代にも、この豊かな一ツ瀬川を引き継いでいくことは、流域住民全体の願いである。

しかしながら、濁水長期化が長年の課題となっている。上流域に濁水となりやすい地質が広く分布しており、山地災害等において土砂が河川に流出することや一ツ瀬ダムにより濁水が長期間滞留することなどが要因となっている。

一方、林業は森林を適切な状態に保持することで森林の公益的機能を持続化させる役割を果たしており、ダムは発電のほか、渇水時における用水確保などを担っている。それぞれが一ツ瀬川流域において重要な役割を持つことから、それぞれの事業活動の中で濁水抑制への視点を持ち、対策を講じることが重要となっている。

濁水の抑制対策としては、これまでにも、上流域では適正な森林整備によって一ツ瀬川への濁質流入を抑制するとともに、中下流域では早期の濁質排除や下流への清水放流などに取り組んできた。これらの対策は一定の効果を発揮しているものと評価しているが、令和４年の大規模濁質発生時に、いくつかの課題が顕在化したように、今後も関係者間で協議を重ねながらより効果的な対策がとれるよう改善し、取組を継続していかなければならない。

他方で、近年、豪雨災害が激甚化・頻発化する中、濁水対策は、人や流域環境に対する安全面にも考慮すべきである。また、生物多様性の観点が重要視される中、流域環境や生態系に与える影響への配慮も求められる。

今後も効果的な対策の実施に向けて、日頃から関係機関や流域住民等で対策の内容を確認・共有し、相互理解の上で協力しながら推進していくことでより効果的な取組とすることができる。

こうしたことから、本計画においては、一ツ瀬川が有する多面性を考慮しながら、流域全体が一体となり、濁水低減へ向けて取組を推進することとし、流域全体の基本目標を次のとおりとする。

【流域全体】

濁質の流入抑制と早期の濁水排除
さらには利水や河川の安全と環境に配慮した流域一体の取組の実践

本計画では、上流域及び中下流域ごとに、次のような姿を実現することを目指す。

【上流域の目指す姿】
適正な森林整備による濁質流入の抑制

1. 適切な再造林や森林整備による健全な森林保全

林業適地における計画的な伐採や確実な植栽及び保育を進めるなど、森林資源の循環利用を促進する。

循環利用に適した森林以外は、針広混交林や広葉樹林への誘導、長伐期を見据えた施業による多様な樹種や林齢で構成される森林づくりに取り組む。

2. 計画的な治山事業・荒廃状況等を踏まえた砂防事業

山地災害箇所については、必要性等を考慮しながら計画的に早期復旧を図り、森林の持つ公益的機能の早期復元を図る。

土砂災害警戒区域等が指定された渓流等において砂防事業を推進することで、災害に強い県土づくりに努める。

3. 濁水軽減を考慮した林道・森林作業道の開設

崩壊・浸食等による濁水防止を図るため、マニュアル等に基づき適正な施工を推進する。

【中下流域が目指す姿】
一ツ瀬貯水池内濁質の早期排除による濁水長期化の抑制

1. ダム設備の効果的運用による濁質早期排除

濁質の実態に応じて選択取水設備や非常用放流管を活用し、濁質の速やかな排除と、その後の清水化を早期に実施することで濁水長期化日数を縮減する。

2. 大規模濁水発生時の流域関係者の連携による効果的な対策の実行

大規模濁水発生時に早期に対策運用に移るため、平常時から流域関係者との情報共有等の連携を密にする。

3. 一ツ瀬川濁水軽減対策に伴う河川環境変化の継続的な把握

一ツ瀬川環境データを蓄積し、放流管活用濁水軽減対策による放流量低減時の環境変化や、令和４年台風第14号の影響で攪拌された河川環境の回復過程に注視しながら今後も調査を継続する。