

令和7年3月策定

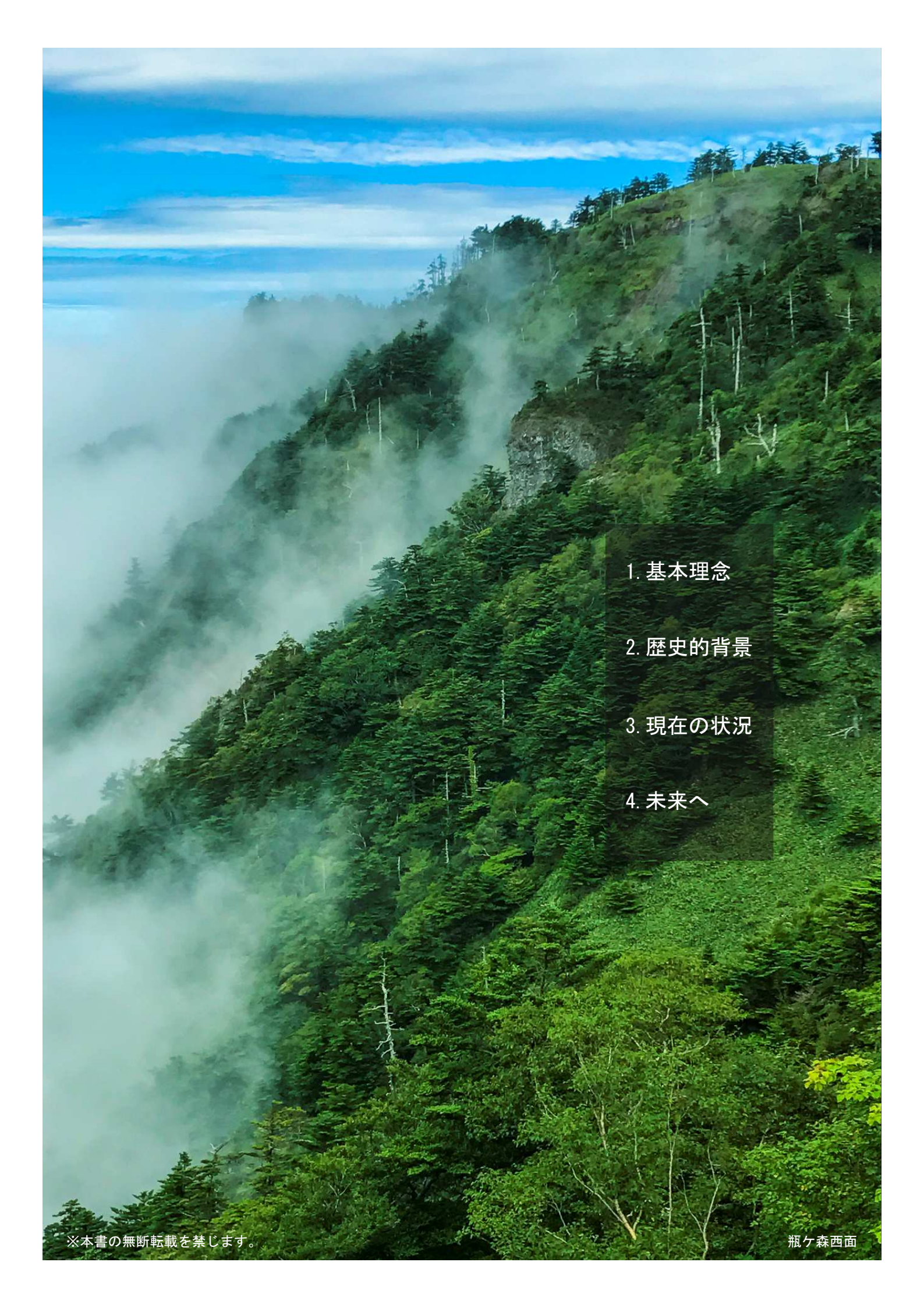
西条市 森林ビジョン

Saijo City Forest Vision



西条市
Saijo City

黒瀬ダムの上流域



1. 基本理念

2. 歴史的背景

3. 現在の状況

4. 未来へ

1

基本理念

「^{もり}森林を守り、水を守る」

西条市森林ビジョンでは、私たちが将来にわたり森林の恵みを享受できるように、50年後の西条市の森林のあるべき姿を示します。

多様な自然環境に恵まれた西条市のなかで、森林は面積の約7割を占めています。さらに、西日本最高峰の石鎚山を頂点に、標高に応じて針葉樹林、夏緑樹林、照葉樹林の三つの森林帯が存在するという、国内でも稀な地域となっています。山岳地域の豊富な雨は、麓を潤す地下水の源でもあります。

先人達は、古くからこの地域の豊富な森林資源を活用してきました。戦後、木材需要に伴う拡大造林の後、燃料革命、木材価格の下落、沿岸部工業地域の発展など、森林を取り巻く環境は激変し、今日へと繋がっています。山間部の多くの集落では過疎化が進み、林業に携わる人々は山を離れていきました。植えられた多くのスギ・ヒノキは放置され、新たな課題となっています。



森林は木材生産の場だけではなく、私たちの暮らしを支える様々な恵みをもたらしてくれる基盤です。西条市の森林は「うちぬき」と呼ばれる豊富な地下水を生み出し、市民の約半数が生活用水として利用しています。この豊かな水は、四国最大の経営耕地面積を有する市内の農地を潤し、多種多様な農産物の生産を支えています。市内では古くから手すき和紙が生産され、近年では工業用水として市内企業の生産活動を支えています。

また、市内を流れる加茂川や中山川の河口に広がる広大な干潟には、多くの希少な生物が生息し、豊かな生態系が広がっています。水と共に生きる私たち西条市民にとって、将来の西条市にふさわしい森林の姿、森林と私たちの新しい関わり方を『西条市森林ビジョン』として取りまとめ、その恵みを未来に繋げていきます。



加茂川河口沖

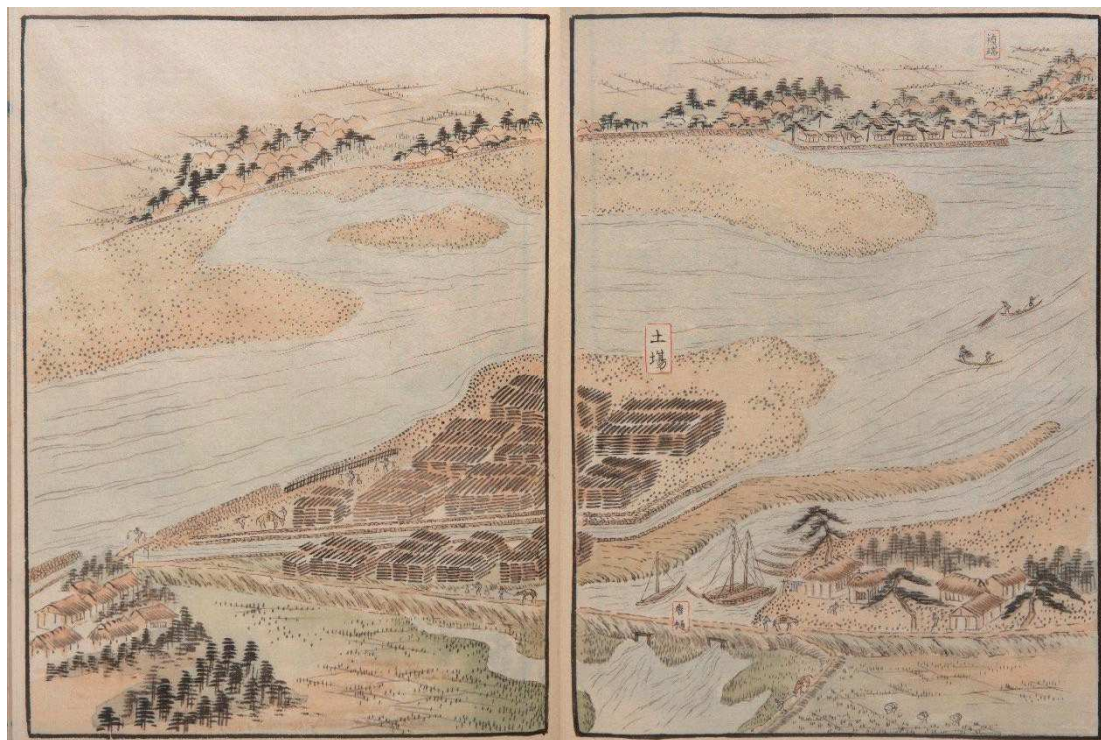
2

歴史的背景

古くから山々に自生する木は燃料や建材に利用されてきました。西条市では、永禄2年（1559年）に当時の領主から、山林の木を切ることを禁止する下知^{げち}がなされており、この頃すでに森林資源は管理が必要な状態になっていたと推測されます。

慶長15年（1610年）には京都大仏殿の用材を石鎚山から伐採したとされており、文政3年（1820年）から行われた松山城再建においても、西条市丹原町来見から木材を調達するなど、中世から近世にかけて、国内の森林の多くが伐採され、良材は不足する状況になっていました。

石鎚山系の山々は、林業に適した結晶片岩の風化土壌があり、山に多く降る雨のため、樹木の成長は良いとされたものの、急峻な地形のため、搬出は容易ではなく細い山道を人力で加茂川まで運び、水流を利用しての搬出は大正時代まで続きました。



西條誌（1842）に描かれた加茂川河口付近の様子。
上流から川で運ばれた木材（寸太木）が積み上げられている。

江戸時代には、各藩が山林奉行などの森林を管理する役職を置き、自給的な利用と藩の収入を得るために樹木の保護・育成に努めました。また、周桑地区では森林管理の手法として、「入会山」の制度が発達し、一定の森林や原野において、一定の制限のもと、村人が生活に必要な薪や、田畑の肥料や牛馬の飼料としての下草を求めて山に入ることが許されていました。

また、この時代には山村の産物としてこうぞ はぜ楮・いよ ほうしよ櫨・茶・炭などが生産されました。楮は「伊予奉書」の原料として生産され、西条藩には「紙方役所」と呼ばれる直営の役所も設置されました。また、丹原地域における炭竈による木炭の製法は天正(1573～1592年)の頃に確立し、文久・慶応(1861～1868年)の頃には域外に移出されており、戦後まで、山間部住民の貴重な現金収入となっていました。



昭和25年 西条市西之川での搬出の様子 村上節太郎氏撮影 愛媛県歴史文化博物館所蔵

明治以降、幕府や藩が所有していた森林は国有林となり、入会山は財産区や入会山組合などにより共有林として管理されることとなりました。一方で、厳しかった森林管理の緩みや木材需要の増加に伴う乱伐、銅などを採掘する鉱山の稼働に伴う木材・燃料の需要増加もあり、はげ山が目立つなど、森林資源は枯渇するようになりました。明治期には大明神川などで、度々水害があったことが記録されています。



昭和25年 西条市西之川での搬出の様子 村上節太郎氏撮影 愛媛県歴史文化博物館所蔵

その後、森林法の制定や西条営林署が経営した円山苗畑による苗畑・採穂林の運用により、大保木・加茂地区の山林は「加茂川林業」と称される、一大人工造林地域となっていくます。

加茂地区では昔から3mごとに植林する「一丈植え」が行われ、1haあたり約1,000本を植林していました。戦後、植林に対する補助が行われるようになり、1haあたり約3,000本を植林するようになりましたが、木が細く、台風や雪により被害を受けたと言われています。補助に頼らず従来どおり1,000本植えを続けた山林では、木が太く、被害を受けなかったということです。



昭和になり、戦争の拡大に伴う軍需物資として大量の木が伐られました。戦後は復興に伴う木材需要の高まりが続き、政府は不足する木材を補うために木材の輸入自由化を段階的に進め、昭和30年代に丸太・製材・合板などの輸入が自由化されていきました。また、荒廃した森林を回復させるため、国策により大規模な植林が行われました。

しかし、高度経済成長の下で木材需要は拡大を続けたものの、その需要は輸入された木材により賄われ、国産材の生産は減少していきました。西条市では、沿岸部で工業化が進むなか、木材価格の下落により山間部の多くの住民が林業を離れ、平野部へと移住していきました。

3

現在の状況



西条市黒瀬の山並み

西条市の総面積 51,004ha のうち、森林面積は35,086haあり、林野率は約70%となっています。花崗岩で構成される高縄山系に比べ、三波川変成岩帯に属する石鎚山系は特に急峻な地形のため、木材の搬出は困難な状況です。

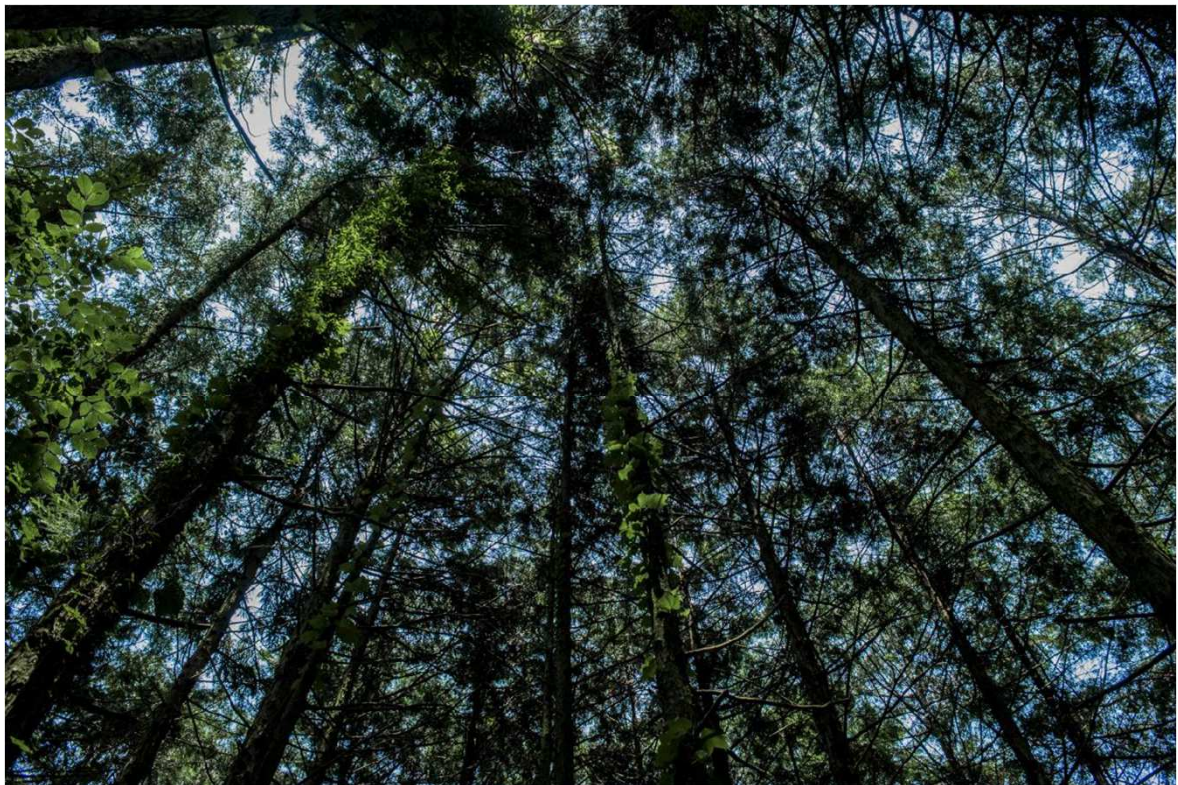
西条市の森林のうち、国が所有する国有林は7,278ha、個人や事業者が所有する民有林が 27,808haとなっています。民有林のうち、スギ・ヒノキを主とする人工林は19,597haあり、人工林率は約70%と高い割合を占めています。

植林されたスギ・ヒノキは下草刈り・間伐・枝打ちなどの手入れを行い、35～40年後には伐採時期を迎えます。現在、植林されたスギ・ヒノキの9割以上が植林から40年以上経過して、伐採時期を迎えていますが、植林後に管理が十分行われず、放置されている森林が増加しています。

森林には、木材の生産だけでなく、生物多様性を保全する機能、水源涵養機能、文化的な背景としての機能、二酸化炭素を吸収し、地球温暖化を緩和するなど地球環境の保全機能、気候を緩和したり、大気を浄化するなど、快適な環境を造る機能があるとされています。

適切に管理がなされていないスギ・ヒノキ林では樹冠が閉じ、雨は葉で受け止められ蒸発してしまいます。また、スギ・ヒノキは常緑のため蒸散も広葉樹より多い傾向があります。こうした森林では水源涵養機能が十分に発揮されない懸念があり、加茂川では流量の減少が続いています。

また、成長したスギ・ヒノキは毎年花粉を飛散させるため、花粉によるアレルギーの発症も大きな問題となっています。



林業は他の産業と異なり、広大な面積を必要とし、自然条件の元で長期間にわたり樹木を育て収穫するという特殊な産業です。社会情勢に影響を受けつつも、将来の収穫に向けて管理を継続しなければなりません。ところが、木材価格の下落による採算性の悪化により伐採は進まず、放置される箇所が増えていきます。

また、林業従事者も減少し、植林後の管理が十分にできない状態となっています。

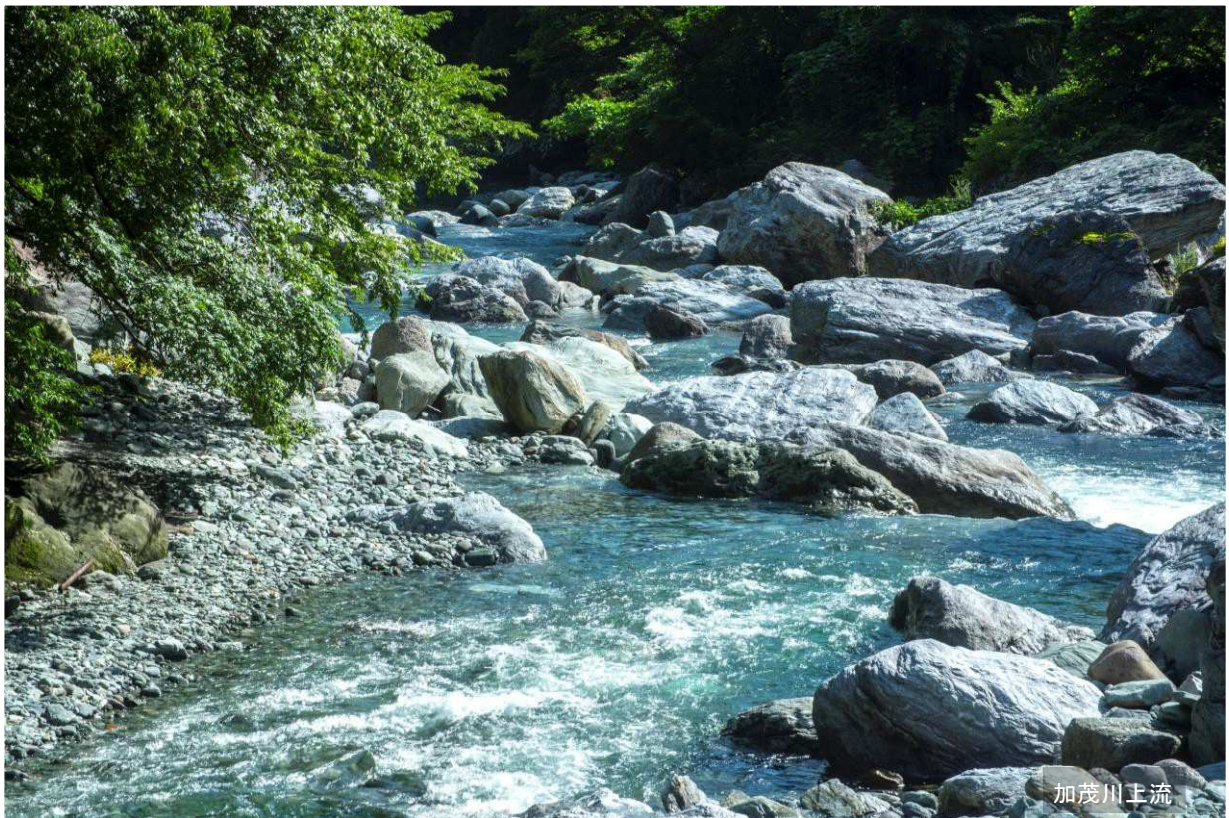


植林後、間伐されていないヒノキ林。木々が混み合い、日光が遮られることで、地面に植物が生育せず、大雨の際には土が流れ出してしまう。

4 未来へ

森林の存在により、私たちは生きることに欠かせない酸素や水を得ています。森林から肥料や燃料を得ていた時代には、森林の恵みを直接体感することが出来ていました。現在は、社会の仕組みが大きく変わり、直接森林からの恵みを得ることは少なくなりましたが、森林は私たちの生活に欠かせない存在であることに変わりありません。

西条市の森林は民有林が多いという特徴がありますが、その恩恵を考えれば、森林は、所有する人だけのものではなく、市民共有の財産であることを意識することが大切です。



加茂川上流

源流から海までが存在する西条市こそ、森・川・里・海を一体的に捉え、管理を行うモデルとなれるまちです。地面に落ちた枝や葉は菌類によって分解され、雨水と共に川を下り、海を豊かにする養分にもなります。

西条市沿岸では海苔養殖や干潟に生息する貝類によって、その恵みを享受してきました。近年は瀬戸内海の貧栄養化が課題となり、海苔養殖も減少し、貝類も激減しています。将来、再び豊かな海となるように、山と海の繋がりを取り戻します。



加茂川河口干潟と海苔ひび

地下水の源も森林です。地下水の恵みを将来にわたり享受し、安心して暮らせるためには、少雨の時にも川の水が保たれ、大雨の時には急激な増水を抑える森林が理想です。



西条市大保木のスギ林

近年は、雨の降り方が極端になり、これまでの水害対策では対応が困難になることが予想されます。過去の西条市での土砂災害は、過剰な伐採など森林の利用に起因したものが多かったのですが、現在では植林後の放置が原因となっている例が増えています。

森林の管理を、木材生産だけではなく、市民の命を守る基礎的な事業として実施していきます。



加茂川上流

工業の盛んな西条市で排出される二酸化炭素をできる限り市域の森林で吸収させ、カーボンニュートラルを目指すには、木の成長を促すための人工林の適正な管理と二酸化炭素を固定する木材の活用が必要です。

戦後、農林漁業や商売で使われる箱や家具などの、多くの木製品がプラスチックに置き換えられてきました。将来、プラスチックから木へと変換を促すことで森林資源が有効に活用されるだけでなく、産業・雇用の創出に繋がります。持続的な木材の活用により、脱炭素社会への転換を推進します。



木は再生可能な資源です。枝葉などこれまで利用されてこなかったものも資源と捉え、新しい技術の開発に留意しながら、発電や熱利用、その他の用途への利用について可能性を検討します。

林業に適した人工林では適切な管理を継続しつつ、西条市における人工林の適切な規模を鑑み、管理の困難な人工林を天然林に転換するなど、人工林と天然林のバランスを考えなければなりません。また、人工林と天然林では森林の仕組みや管理の方法が異なることへの理解も大切です。

林業を取り巻く経済状況は厳しいものがありますが、先人が育んできた森林を適正に管理し、次世代に引き継ぐという、高い志を持って森林で働く人づくりを進めます。

森林の存在は、心を穏やかにしたり、五感を刺激することによる教育的な効果も期待されています。森林公園など市民が安全に森林と接することができる空間の存在や、市民が里山など身近な森林にアクセスできることも大切です。森林への親しみや恵みを感じることは、自然と調和した快適な生活の一助となります。子どもの頃から、森林に接することができる場を提供し、森林に関する教育を継続的に実施し、人と森の新たな関係を築いていきます。



森林体験教室



大保木地区での森林体験

