

SUNTORY

サントリーホールディングス株式会社

サントリーは水の恵みに支えられた企業です。

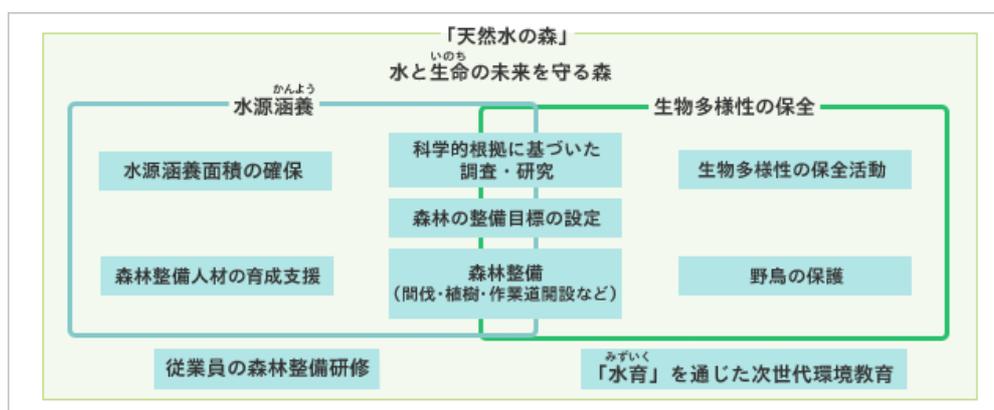
いい水がなければ、ビールも、ウイスキーも、清涼飲料も何一つ、つくることが出来ません。

水一特に良質な天然水は、サントリーという企業の生命線です。

その生命線の「持続可能性」を守るための活動が、2003年からスタートした「天然水の森」での水源涵養活動です。「水と生命（いのち）の未来を守る森」を目指し、飲料・酒類などのサントリーの中核となる事業を支える活動として取り組んでいます。活動にあたっては、科学的根拠に基づいた綿密な調査・研究を行い、さまざまな計画や目標を定めています。また、この活動をより持続可能なものとするために、生物多様性の保全、技術やリテラシーを継承するための人材育成支援や環境教育にも力を注いでいます。

「天然水の森」は、まず「サントリー水科学研究所」が水の成分分析をはじめ、地形や地下の地質、工場とその周辺の井戸などを調査し、工場で使用する地下水の水源涵養エリアを特定しています。そして、それぞれの工場が汲み上げる水の量とそれぞれの土地の条件を勘案して森の設定面積を算出した後、森林所有者と森林整備の契約を結び、水源涵養力の高い健全な森づくりを進めています。締結にあたっては、原則として30年以上の契約とし、中長期を見据えた活動を行っています。鳥取県では江府町において2007年に最初の「とっとり共生の森協定」を締結。その後、2010年、2016年と協定を追加し、現在では約176haの森林を「天然水の森 奥大山」に設定し、活動を展開しています。鳥取県内では「とっとり共生の森」協定のほか、林野庁との契約・協定による約233haの「天然水の森」があり、合わせて約409haの「天然水の森 奥大山」で活動を実施しています。全国では、「天然水の森」の面積は2017年1月時点で13都府県19カ所・約9,000haとなりました。また、2014年にはサントリーが必要としている水だけでなく、より広く社会に貢献していくために、2020年までに12,000haに拡大する新たな目標を掲げました。これは、2020年時点での国内の自社工場が汲み上げる水の量を育む面積の2倍に相当します。

それでは「天然水の森」の活動をご紹介します。





【森林の整備目標の設定】

日本の国土の約7割は森林に覆われていますが、日本の森は必ずしも健全な状態とはいえません。より健全な状態にするために、サントリーは「天然水の森」において以下の森林整備目標を設定し、地域の方々とともにさまざまな活動を続けています。

<1.水源涵養林としての高い機能をもった森林>

森林土壌は、降った雨をやさしく受け止め、ゆっくりと地面にしみこませ、同時に物理的・化学的・微生物的な浄化を行っています。さまざまな木や草が茂る森林は、こうした土壌を守り育みます。

<2.生物多様性に富んだ森林>

多様な植物が存在する森林は、多様な動物が住みやすい環境を生み出します。森に棲む動植物は森林の多様性・健全性を示すバロメーターです。

<3.洪水・土砂災害などに強い森林>

森林の木の根には、深くまっすぐに伸びて「杭」の役割を果たすものや、細かい根をびっしり張って土をつかむ「ネット」の役割を果たすものなどがあります。多様な木々が存在することで、災害に強い森林になります。

<4.CO2吸収力の高い森林>

若い木々はCO2を吸収して酸素を生み出しますが、成長の遅い森林はCO2をあまり吸収しません。CO2を吸収しやすい森林を目指し、適切に管理しています。

<5.豊かな自然と触れ合える美しい森林>

人が集い、動植物と触れ合える空間をつくります。子どもたちの環境教育のフィールドとしても活用しています。鳥取県では小学校3～6年生とその保護者を対象に「森と水の学校」奥大山校を2008年より実施。広大な自然の中で「水の大切さ」や「水を育む森や自然の大切さ」を体感頂いています。



【持続的な森林保全活動】

「天然水の森」の健全性を保つためには、持続的な保全活動が必要です。全国に広がる「天然水の森」は、それぞれ異なる特徴と課題があるため、科学的根拠に基づいた調査・研究（Research）をベースに、それぞれに適切なビジョンの作成（Plan）、施業（Do）、施業の効果検証（Check）、改善検討（Action）のRPDCAサイクルを回し、50年先、100年先を見据えた活動を行っています。「天然水の森」を数十年先、百年先に理想的な森にするには、その地域の特性を理解することが大切です。そのためには、地質・土壌・植生・林学・鳥類・昆虫・砂防・微生物など、多彩な分野の専門家による調査・助言が欠かせません。そこで、大学などの研究機関と最先端の技術を活用した共同研究や森林整備をエリアごとに行っているほか、行政・森林所有者・地域住民・企業・ボランティアなどの皆様の協力を得て、各種活動を続けています。鳥取県では鳥取大学農学部日置教授との共同研究を実施し、詳細な調査に基づく森林整備計画を策定しています。策定された整備計画に基づき、それぞれの森に必要な施業を実施します。施業内容は、間伐や下草刈り、作業道づくりなど多岐にわたる上、高度な技術も必要となるため、しっかりと活動方針を共有した上で地元森林組合や林業事業体に委託しています。

<間伐・枝打ち>

スギやヒノキの人工林では、適切な間伐・枝打ちを行い、林内に光が届くようにします。これによりさまざまな草や広葉樹が生えて、豊かな植生が回復していきます。間伐作業で出た材は「育林材」※として利用するために搬出したり、林内で土留め工などに利用します。

※サントリーグループでは、持続可能な水と森を育むための活動から生まれた木材を「育林材」と呼んでいます

<道づくり>

森の調査や整備には作業道や歩道が不可欠です。「天然水の森」では、自然にやさしく、丈夫で長持ちする道づくりを推奨しています。「天然水の森」の作業道は、おどろくほど周囲の自然に溶け込んでいます。こういった自然と調和した道は、単に人間が使うだけでなく、さまざまな動物の通り道になったり、ワシやタカなど猛禽類（もうきんるい）の絶好の狩場になるなど、森に棲む生き物たちの生活環境の一部として機能することが期待できます。

<獣害対策>

日本各地で増えすぎた鹿が、地表を覆う下草や樹皮を食べ尽くしてしまう被害が深刻化しています。間伐で林内に光を入れて、草や低木が生えても、鹿がすべて食べてしまい、生物の多様性が乏しくなるだけでなく、土壌の流出や、表層崩壊の原因となってしまいます。「天然水の森」では対策が必要な箇所には鹿が入れないようにする植生保護柵を設置したり、鹿が好まない草や低木を育てるなど、生物多様性の崩壊や土壌の流出を防いでいます。



【生物多様性の保全】

「天然水の森」の森林整備では、豊かな生物多様性を回復することを大きな目標の1つとしており、専門家による野鳥調査を毎年行っています。森林が本来もっている機能を回復すれば、そこに生息する動植物相にも変化があります。動植物相の変化を把握できれば、森林の変化を動物という一面から追い、生態系の最上位に位置するワシ・タカなどの猛禽（もうきん）類を中心に、彼らを支える生態系全体の状況を把握できます。現在、2020年目標として「国内すべての『天然水の森』においてワシ・タカ類の営巣・子育ての実現」を掲げており、野鳥調査を通じて「天然水の森」の自然を鳥類の目から見つめ、生物多様性豊かな森づくりを進めることを目指しています。「天然水の森 奥大山」においても2013年より詳細な鳥類調査を継続して行っており、希少な猛禽類を確認、モニタリングしています。

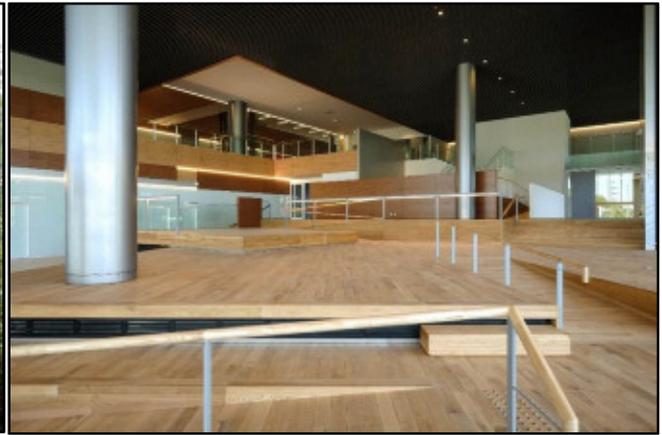


【従業員による森林整備体験】

「天然水の森」では、従業員による森林整備体験への参加を進めており、2013年まで多くのグループ従業員とその家族がボランティア活動として参加しました。2014年からは、サントリーの「自然との共生」の価値観を従業員一人ひとりが自ら体感し、理解することを目的に、食品事業・酒類事業を中心に約6,000名の従業員を対象とした森林整備体験研修としての活動を開始。2016年秋には対象従業員の研修を完了しました。

【育林材】

「天然水の森」での持続可能な水と森を育むための活動から生まれた木材「育林材」は各地の拠点で有効に活用されています。サントリーグループの国内外の研究開発活動を牽引していく拠点として2015年5月に竣工した「サントリーワールドリサーチセンター」では、「天然水の森 奥大山」で行われた「ナラ枯れ予防対策」で搬出された育林材で約1,000㎡のフローリングやテーブルなどを製作。研究者は、こういった自然を体感できる環境の中で感性を磨き、日々新たな価値創出に挑戦しています。またお台場オフィスの社員食堂および「サントリー大学」のスペースに「天然水の森 ぎふ東白川」の「育林材」を使用した各種テーブルやカウンターを設置。更にサントリープロダクツ（株）木曾川工場でも、「天然水の森 ぎふ東白川」（同工場の水源涵養エリア）の「育林材」で応接室の内装を作るなど「育林材」を活用しています。こういった「育林材」を活用したテーブルや椅子に接することで、従業員は「天然水の森」の活動を再認識しています。



《「とっとり共生の森」森林保全・管理協定の概要》 <合計面積 175.92ha>

- 1 調印日 平成19年6月26日 (サントリー(株)、江府町、県)
 - (1) 協定森林 江府町大字御机 (瓜菜沢 88.2ha)
 - (2) 協定期間 30年間 (平成19年6月26日～平成49年6月25日)
- 2 調印日 平成22年8月9日 (サントリーホールディングス(株)、江府町、県)
 - (1) 協定森林 江府町大字御机 (県有林・町行造林地 37.8ha)
 - (2) 協定期間 30年間 (平成22年8月9日～平成52年8月8日)
- 3 調印日 平成28年7月2日 (サントリーホールディングス(株)、江府町、県)
 - (1) 協定森林 江府町大字御机 (旧東山牧場 49.92ha)
 - (2) 協定期間 30年間 (平成28年7月2日～平成58年7月1日)
- 4 協定内容 植生調査及び森林育成プランの作成を鳥取大学に委託。林分毎に適切な育成方法を明確にした上で、間伐、枝打ち、ツル切り等の施業を実施する。
- 5 活動実績
 - H20 春 エリア内の作業道・遊歩道の整備 (延長約 2000m)
 - H20.5.17 ヒノキ人工林の枝打ち、自然観察会 参加者 83 名
 - H20 秋 ヒノキ人工林の間伐 (約 2ha) 及び育林材の活用
 - H21 春 エリア内の作業道・遊歩道の整備
 - H21 秋 ヒノキ人工林の間伐 (約 3.5ha) 及び育林材の活用
 - H21 秋 ブナの実プロジェクト 2009 (江府小学校や「森と水の学校」の活動等)
 - H22 春 ヒノキ人工林の間伐 (約 2ha) 及び育林材の活用
 - H22 秋 ブナの実プロジェクト 2010 (江府小学校や「森と水の学校」の活動等)
 - H22.10.23 ヒノキ人工林の枝打ち、自然観察会 参加者 60 名
 - H23 春 エリア内の作業道・遊歩道整備、スギ、ヒノキの人工林の間伐及び育林材の利用
 - H23 秋 ブナの実プロジェクト 2011 (江府小学校や「森と水の学校」の活動等)
 - H23.10.29 スギ、ヒノキ人工林の枝打ち 参加者 70 名
 - H24 秋 ブナの実プロジェクト 2012 (江府小学校や「森と水の学校」の活動等)
 - H24 春～秋 スギ人工林の間伐及び搬出利用 (チップ加工し、「第64回全国植樹祭」会場に利用)
 - H24 秋 ヒノキ人工林の間伐 (約 5ha) 及び育林材の活用
 - H24.10.20 スギ、ヒノキ人工林の枝打ち 参加者 50 名
 - H25 秋 ブナの実プロジェクト 2013 (江府小学校や「森と水の学校」の活動等)
 - H26 春 ナラ枯れ予防対策 (ミズナラ予防伐採) および育林材の活用
 - H26.10.15・22 スギ、ヒノキ人工林の枝打ち 参加者 60 名
 - H26 秋 ブナの実プロジェクト 2014 (江府小学校や「森と水の学校」の活動等)

- H27 秋 ブナの実プロジェクト 2015（江府小学校や「森と水の学校」の活動等）
- H28 秋 ヒノキ人工林の間伐（約 1ha）及び育林材の活用
- H28 秋 ブナの実プロジェクト 2015（江府小学校や「森と水の学校」の活動等）

* 「森と水の学校 奥大山校」

H20 年 7 月開校 H28 年まで述べ 112 回 3,863 人参加

* 企業CM撮影

- ①H25 年 6 月 「サントリー天然水の森」土づくり篇
- ②H26 年 9 月 宇宙人ジョーンズ 天然水の森・現地調査編