



（一財）広島県森林整備・農業振興財団、広島県樹苗農業協同組合（広島県）

地域特性

広島県は県土の約7割（約61万ha）が森林です。人工林ではヒノキで7～10 齢級（31～50年生）、スギで10～12 齢級（46～60年生）が多く、現状では搬出間伐が中心です。スギ・ヒノキ等の人工林は今後主伐期を順次迎えていく中で、主伐後の再造林から再度の主伐までに長期を要すこともあり、高齢な所有者を中心に主伐後に再造林することを躊躇する例が出てきているほか、広島県森林整備・農業振興財団（以下、財団）が県から管理を受託している県営林でも木材価格の低迷により、伐採・再造林がなかなか進みません。

また、面積狭小な谷筋奥の農地は採算性の観点から受け手がおらず、再生困難な荒廃農地の増加や、農地の国土保全機能の低下が懸念されています。

きっかけ

こうした中、ヒノキ科の針葉樹「コウヨウザン」の国内最大となる林分が広島県庄原市で近年確認されました。コウヨウザンは、広島県などが庄原市の現存林分を調査した結果、スギ・ヒノキよりも生長が早く、スギ・ヒノキの約半分程度の年数（約30年）で主伐できる可能性があるほか、スギより強くヒノキに近い強度があること、萌芽更新するため主伐後の植栽が不要であることが明らかになりました。

何を目指したか

コウヨウザンの林業利用の技術確立と持続的・安定的な森林資源管理、コウヨウザンの植林による荒廃農地の利活用を目指しています。

何をやったか<用途アレンジ等>

コウヨウザンを森林所有者が安心して植林できるよう、民間の助成金を活用しながら、財団と広島県樹苗農業協同組合（スギ・ヒノキ等の苗木の生産者組合）が連携し、種子・穂木の安定調達体制の構築や山行苗木の安定供給体制の構築、植林・育林技術の確立、荒廃農地（再生困難な荒廃農地として非農地判断をしたもの）を含む植林事業の実施体制の構築を進めています。

主な課題

<仕組み>

取組の開始当初には、コウヨウザンの育苗・育林技術等が確立されていませんでした。

→解決策は後述



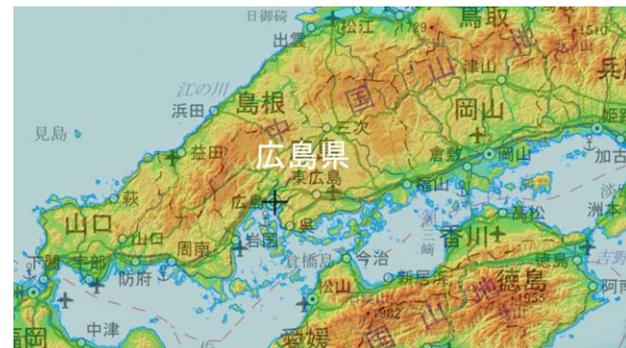
コウヨウザンの様子（広島県森林整備・農業振興財団HPより）

関連予算

農林水産業みらいプロジェクト助成事業（（一社）農林水産業みらい基金）

問い合わせ先

（一財）広島県森林整備・農業振興財団（082-541-5188）



●期待される効果

国土管理	<ul style="list-style-type: none"> 皆伐後の再造林が見込まれない土地や再生困難な荒廃農地等の利活用
自然共生	<ul style="list-style-type: none"> 造林による森林再生・景観向上
防災・減災	<ul style="list-style-type: none"> 伐採後の森林の山地災害防止機能の早期回復
地域づくり	<ul style="list-style-type: none"> 樹苗生産、林業の活性化

●取組のステップ

平成27年

調査研究
コウヨウザンの

平成28年

供給体制等の構築
コウヨウザンの

今後の展望

県内の人工林は、今後主伐期を順次迎えていく中で、高齢な所有者を中心に主伐後の再造林が進まないことに加え、県営林でも木材価格の低迷による伐採・再造林が進まないなどの課題があります。また、面積狭あいな谷筋奥での荒廃農地の増加などの課題もあります。

広島県庄原市で分布が確認されたコウヨウザンは、スギ・ヒノキよりも生長が早く、約半分程度の年数（約30年）で主伐できるなどの特徴を持っており、平成27年度から、国立研究開発法人森林研究・整備機構森林総合研究所林木育種センター（以下、「林木育種センター」）などにより成長、材質、生育などに関する本格的な調査・研究が始まりました。

約30年で成林するコウヨウザンを土地所有者に安心して植林してもらえるよう、財団と広島県樹苗農業協同組合が連携し、種子・穂木（ほぎ）の安定調達体制の構築、山行苗木の安定供給体制の構築、荒廃農地を含む植林事業の実施体制の構築を目指して進めています。

また、苗木生産、育林技術の専門的指導のため、広島県立総合技術研究所林業技術センター、広島県農林水産局林業課林業技術指導担当、台湾の研究者による支援も始まりました。

コウヨウザンの生育地と材質・成長に関する調査・研究とあわせ、多様な主体の連携・協力による取組となりました。

広島県は、コウヨウザンの生育等を支援するため、造林事業における補助制度を活用することとし、森林環境保全直接支援事業（林野庁）の対象樹種として「コウヨウザン」を申請し、平成28年1月に都道府県で初めて承認されました。

コウヨウザンの育林技術の確立のため、平成29年10月に県内3地区に普通林と荒廃農地からなるモデル林設置地区を選定し、選定後、農地転用などの手続きを経て、平成30年の春以降、コウヨウザンの苗木の植林を進めています。植林後は、成長過程を継続的に調査することで、荒廃農地を含む植林・育林技術の確立を目指します。また、種子、穂木の安定調達のため、平成31年に採種園・採穂園を造成します。こうした取組により得られる技術を普及することで、林業の活性化を進めます。

現在は、農林水産業みらいプロジェクト助成事業の助成金で活動費用を調達していますが、平成32年以降は苗木の生産コストを販売収入で回収し、継続的に苗木を生産する予定です。

●得られた知見（課題と対応詳細）

<人（主体）・仕組み>

□材質、生育適地、育成技術の把握

コウヨウザンの育苗技術の確立、木材の用途に合わせた育林技術の確立、優良品種の選抜とその母樹の育成等の課題があったため、成長、材質、生育などに関する調査・研究を行っている林木育種センターなどの知見を活用しました。また、広島県立総合技術研究所林業技術センターなどからの苗木生産、育林技術の専門的指導の支援も受けています。

財団と広島県樹苗農業協同組合は、こうした多様な主体と連携・協力しながら3つの取組を行っており、①種子・穂木の安定調達のため、県内産穂木による採種園・採穂園（0.5ha）の造成、国外からの種子の調達（山行苗木20万本分/年）、②山行苗木の安定供給体制の構築のため、山行苗木20万本級の育苗センターの整備、10万本級の苗木の生産施設の整備、「コウヨウザン育苗マニュアル」の作成、③植林・育成技術の研究・普及のため、県内3ヶ所、合計15haの荒廃農地を含むモデル林の設置、「コウヨウザン植林・育林手引書（暫定版）」の作成を進めています。

●仕組みや体制

