

特定間伐等及び特定母樹の増殖の実施の促進に関する基本方針

宮 城 県
令和元年 7 月

特定間伐等及び特定母樹の増殖の実施の促進に関する基本方針

本基本方針は、森林の間伐等の実施の促進に関する特別措置法（平成20年法律第32号。以下「法」という。）第4条第1項の規定に基づく方針であり、法第3条第1項の規定による「特定間伐等及び特定母樹の増殖の実施の促進に関する基本指針」（平成25年6月24日付け農林水産省告示第2072号）に即するとともに、森林法第5条第1項の規定に基づき樹立した本県の地域森林計画（宮城南部森林計画区、宮城北部森林計画区）に適合して（特定間伐等の実施の促進に係る事項に限る。）、次のとおり定めるものとする。

1. 本県の区域内における特定間伐等の実施の促進の目標

森林は、国土の保全、水源の涵養^{かん}、二酸化炭素の吸収による地球温暖化の防止等の多面的な機能を有しており、これらの機能の持続的な発揮を確保する上で、適正な森林整備を推進することが極めて重要である。

国は、これまで、気候変動に関する国際連合枠組条約（以下「気候変動枠組条約」という。）の京都議定書（以下単に「京都議定書」という。）に基づく約束を履行するため、平成20年から平成24年度までの第一約束期間において、我が国における3.8%（1,300万炭素トン）に相当する吸収量の確保に寄与するよう、平成19年度から平成24年度までの6年間で、全国で年平均55万ヘクタールの間伐の実施を目標として、集中的に間伐の実施を促進してきた。このため、本県においても、平成20年度から24年度の5カ年間において、民有林における間伐面積計28,000ha（年平均5,600ha）を目標として、間伐等の実施の促進に取り組んできたところである。

我が国は、京都議定書の第二約束期間（平成25年から平成32年まで）における温室効果ガスの削減目標は設定しないものの、気候変動枠組条約締約国として、引き続き、気候変動枠組条約の究極的な目的である大気中の温室効果ガス濃度の安定化に向けて率先して対処する国際的な責務を有している。このため、国は、森林の二酸化炭素の吸収作用の保全及び強化の重要性並びに我が国の国際的な責務を踏まえ、引き続き、間伐等の実施を促進し、森林吸収源の算入上限値である年平均3.5%の吸収量の確保に資するよう、平成25年度から平成32年度までの8年間において、全国で年平均52万haの間伐を実施することを目標としている。また、主伐後の確実な再生林も含めた造林の実施を促進することとしている。

本県の森林面積は、418千haで県土面積の57%を占めており、国有林が131千ha、民有林が287千haとなっている。民有林における人工林面積は155千haで人工林率は54%となっている。このうち4～9歳級の間伐対象森林が72千haと46%を占めており、多くが育成途上にある。

本県においては、今後、施業の集約化や効率的な作業システムにより、低コストな施業を促進し、利用間伐の拡大や再生林の増加による持続的な林業を目指しながら、森林の二酸化炭素の吸収作用の保全及び強化の重要性等、森林の多面的な機能の持続的な発揮のため、引き続き、間伐等の実施を促進することとし、平成20年3月に策定した「み

やぎ森林・林業の将来ビジョン」で設定した目標指標及び地域森林計画の計画量等から、平成25年度から平成32年度までの8カ年間に県内民有林において促進すべき間伐の目標面積を、44,800ha（年平均5,600ha）とする。また、主伐後の確実な再造林も含めた造林の実施を促進する。

2. 特定間伐等の実施を促進するための措置を講ずべき区域の基準

市町村が設定する特定間伐等の実施を促進するための措置を講ずべき特定間伐等促進区域については、以下の考え方で設定するものとする。

- ① 地域の森林の現況、森林所有者の森林の所有状況、間伐等の森林施業の実施状況、林道・作業路網等林業生産の基盤の整備状況等を勘案しつつ、間伐を必要とする森林であること。
- ② 造林未済地等であって、造林を促進することが適当な森林であること。
- ③ 特定間伐等（作業路網等の施設（法第5条第2項第3号ハの施設をいう。）の設置を含む）を実施することが適当と認められる森林であること。
- ④ 特定間伐等を実施することが適当と認められる区域を幅広く設定すること。

3. 特定間伐等促進計画の作成に関する事項

市町村が策定する特定間伐等促進計画については、以下の考え方で策定するものとする。

- ① 事業の実施方法等
間伐の実施面積及び材積、造林樹種及び面積、実施時期等の計画事項は、市町村森林整備計画に照らして適当と認められることであることを確認したうえで計画に登載すること。
計画の様式については、別添の様式を参考とすること。
- ② 事業実施の確実性
事業実施主体の施業能力、資金計画、森林所有者等の意向等からみて、事業が確実に実施されると見込まれるものであること。
- ③ 目標達成に向けた計画的かつ集中的な事業の実施
特定間伐等の実施の促進の目標達成に向けて、適切な施業が行われていないと認められる人工林における間伐の実施、造林未済地の早期の解消に向けた造林等についての促進に十分に配慮すること。
- ④ 関係者の合意形成等
地域内の関係者の意見を幅広く計画に反映するとともに、森林組合等の林業事業者による提案制度を活用して計画を作成すること。

4. その他特定間伐等の実施の促進に関する事項

特定間伐等促進計画は、原則として次の事項を配慮事項として定めるものとする。

- ① 森林経営計画に基づく森林施業の推進
面的なまとまりのある森林の持続的な経営を確保し、森林の有する多面的機能の十全な発揮を図っていくため、森林経営計画（森林法第11条第1項に規定する森林

経営計画をいう。以下同じ。)の作成及びこれに基づく間伐等の森林施業の推進に努めること。

② 施業の集約化等の取組の推進

林業事業者から森林所有者に対して施業の方針や内容、実施した場合の収支等を明示した提案書を提示し、複数の森林所有者等から施業をまとめて受託する提案型集約化施業の実施の推進に努めるとともに、施業の集約化に必要な森林情報の収集、境界の確認、森林所有者等の合意形成等の活動の推進に努めること。

③ 路網の整備の推進

間伐等の効率的な実施のため、トラック等の走行する林道及び主として林業機械が走行する森林作業道がそれぞれの役割に応じて適切に組み合わせられた路網の整備の推進に努めること。

④ 間伐等の効率化・低コスト化の推進

傾斜等の自然的条件、事業量のまとまり等地域の実情に応じた効果的な間伐の実施のため、路網の整備状況を踏まえ、高性能林業機械等を活用した低コストで高効率な作業システムの整備、普及及び定着の推進に努めること。

また、コンテナ苗の活用等による造林・保育の低コスト化の推進に努めること。

⑤ 間伐材の利用の推進

間伐材の利用は、資源の有効利用に寄与するとともに、森林所有者等にとっては採算性の向上により森林施業の負担軽減を可能とするものであることから、間伐材の供給及び利用に携わる関係者間の合意形成や長期的な木材需給に係る協定の締結等による間伐材の安定供給体制の構築を進め、間伐材の利用の推進に努めること。

⑥ 人材の育成・確保等の推進

林業就業に意欲を有する若者等を対象とした技能・技術の習得のための研修等新規就業の円滑化を図るとともに、間伐や路網作設等を適切に行える現場技能者等及び林業事業者の育成、当該林業事業者に対する経営手法・技術の普及指導等に努めること。

5. 本県における特定母樹の増殖の実施の促進の目標

本県の人工林の多くは、未だ間伐が必要な育成段階にある一方、伐採適期を迎えた高齢級の人工林も年々増加しつつあり、人工林面積に占める概ね 50 年生以上の割合は、平成 28 年時点では 49 パーセントであったが、令和 8 年には 77 パーセント程度に増加すると見込まれる。このような人工林の高齢級化に伴う二酸化炭素の吸収量の低下に加えて、資源としての成熟に伴う伐採（主伐）面積の増加が見込まれることから、将来にわたり本県の森林の二酸化炭素の吸収作用の保全及び強化を図るためには、再生林による伐採跡地の適切な更新が不可欠であるとともに、再生林の際、従来の種苗よりも成長に優れたものを広く利用していくことが極めて重要である。

こうした中、本県においては、第一世代精英樹によるスギ採種園の造成を昭和39年から開始し、ヒノキについても昭和42年に採種園を造成し、順次普及を図ってきた。特にスギの花粉症対策を推進し、精英樹の家系選抜により、平成13年に雄花の少ないスギ精英樹として21品種を選抜し、その中から平成15年に1品種、平成20年に2品種、平成28年

に2品種が少花粉スギ品種として認定され、それぞれ採種園を造成して転換を図っており、スギ苗木生産を花粉対策品種へと転換する対策を進めているところである。

また、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」という。）等において、スギ、ヒノキ及びカラマツ等主要な人工造林樹種について、種穂の採取の用に供する母樹として、第一世代精英樹の中から成長に係る特性の特に優れたものの選抜が行われてきたほか、第一世代精英樹同士の交配により得られた樹木の中から、成長に係る特性の特に優れた第二世代精英樹の選抜が進められてきたところである。

今後、伐採後の再造林を中心とした人工造林において必要となる特に優良な種苗の確保を図るためには、樹木の有する様々な特性を考慮しつつ、成長に係る特性の特に優れたものとして農林水産大臣が指定した特定母樹のうち、本県の気候等の条件に適したものの増殖の実施を促進し、特定母樹により構成された採種園及び採穂園（以下「採種園等」という。）の造成並びに既存の採種園等における母樹の特定母樹への切替えを進めることが急務である。

本県における将来の人工造林面積は、宮城南部地域森林計画（平成 28 年 4 月 1 日～令和 8 年 3 月 31 日）及び宮城北部地域森林計画（平成 26 年 4 月 1 日～令和 6 年 3 月 31 日）における造林計画面積や本県の人工林の齢級構成を踏まえると、年間約 400 ヘクタールと見込まれる。本県においては、将来の人工造林に必要となる種苗について、広葉樹等特定母樹以外の樹種、花粉の生産量の少ない特性を有する種苗等を除き、特定母樹から採取する種穂によって生産することが可能となるよう、林業技術総合センター及び民間による取組により、特定母樹の増殖の実施を促進し、令和 5 年度までに、スギ 660 本の特定母樹により構成されたミニチュア採種園を整備し、令和 8 年までに、カラマツ 1,248 本の特定母樹により構成された採種園を造成することを目標とする。

注）必要な特定母樹の本数は、造林用苗木 1 万本当たりスギミニチュア採種園で採種する場合は 76 本、スギ採種園で採種する場合は 8 本、スギ採穂園で採穂する場合は 589 本、カラマツ採種園の場合は 9 本を目安とする。

6. 本県における特に優良な種苗を生産する体制の整備に関する事項

（1）種穂の生産に関する事項

本県においては、これまでは、林業技術総合センターが整備する採穂園等に植栽された母樹から苗木生産用の種穂を採取し、県内の苗木生産事業者に配布してきたところである。特定母樹の増殖については、林業技術総合センターが整備する採種園等に加え、民間による取組を促進することとしているが、令和 5 年度までに増殖する、スギ 660 本の特定母樹及びカラマツ 1,248 本の特定母樹は林業技術総合センターにおいて増殖し、そこから採取される種穂については、宮城県農林種苗農業協同組合等関係者と調整を図った上で、県内の苗木生産事業者に広く配布することとする。

また、今後、県で特定増殖事業者を認定し当該事業者による特定母樹の増殖を行う場合においては、増殖する本数を見直したうえで採種園等の造成について指導することとする。

なお、林業技術総合センターは、林木育種センター等と連携しつつ、更なる優良種苗の確保に向け、育種の推進に努める。

加えて特に、スギ花粉発生源対策に対応する花粉の生産量の少ない特性を有する種苗とともに、マツノザイセンチュウやスギカミキリに抵抗性の特性を有する種苗、剛性に優れた特性を有する種苗、成長特性等に優れた広葉樹、東日本大震災で被災した海岸防災林等の復旧に必要な苗木等の種穂の生産についても推進する。

(2) 苗木の生産に関する事項

本県には、平成30年度末時点で18者の苗木生産事業者が存在し、スギ、ヒノキ等の林業用苗木を約1,145千本生産・出荷し、県内の人工林の健全な更新に寄与してきたところである。今後、増加が見込まれる伐採後の再造林を適切に行っていくためには、これらの苗木生産事業者の果たす役割は極めて重要である。

このため、本県において、森林経営計画に基づく森林施業の推進を通じた計画的な伐採及び伐採後の造林の確保を図るとともに、令和5年度までに増殖する特定母樹から採取する種穂により生産される特に優良な種苗を広く普及するため、県、市町村、認定特定増殖事業者、山林種苗協同組合、森林組合等種苗関係者間において、本県における将来の種苗の需要等の見通しや特定母樹の増殖の実施の促進状況等に関する情報の共有を図り、造林の主要な実施主体である森林所有者、森林組合、森林整備法人、民間の林業団体に対し、特定母樹から採取する種穂により生産された種苗の普及に努め、特に優良な種苗の生産のために必要な苗畑、施設等の整備を進めていくこととする。

加えて特に、花粉発生源対策を推進する観点から、特定母樹から生産する苗木のほか、花粉の生産量の少ない特性を有する種苗の種穂から生産される苗木の生産については、令和14年度までに800千本の苗木供給を目標とする。また、マツノザイセンチュウやスギカミキリに抵抗性の特性を有する種苗、剛性に優れた特性を有する種苗、成長特性等に優れた広葉樹から生産される苗木の生産や東日本大震災で被災した海岸防災林等の復旧に必要な苗木の生産等多様なニーズに応じた優良種苗の生産を推進する。

また、単位面積当たりの植栽本数の低減や下刈の省力化等、造林・保育の低コスト化につながるコンテナ苗の生産を令和8年度末までに概ね628千本とするよう拡大を加速させる。

なお、人工造林にあたっては、適地適木を旨とし、生物多様性の保全、森林所有者の意向等に配慮した苗木が相応しいことから、こうしたニーズに適切に対応できる種苗の生産に努めるものとする。

7. 特定増殖事業の実施方法に関する事項

(1) 増殖する特定母樹の種類

特定増殖事業において増殖する特定母樹は、農林水産大臣が定める特定母樹の中から、本県の気候条件等に適した種類を、樹種ごとに採種園造成の場合9種類以上選定するものとする。なお、本県の気候条件に適した特定母樹の種類は、別途、公

表するものとする。

また、特定母樹は、それを所有する者から配布を受け認定特定増殖事業者や林業技術総合センターで増殖するが、その時期には、適期があることから、必要な配布本数や配布時期について特定母樹所有者と調整を行う。

(2) 特定母樹を増殖する方法

特定母樹を増殖する方法は、原則として、挿し木又は接ぎ木のいずれかの手法から選択するものとする。挿し木又は接ぎ木で増殖する際は、増殖後の個体にラベリングするなどにより、増殖した個体の種類、種類ごとの増殖本数を把握できるように適切に管理するものとする。また、余分に増殖した苗木や増殖に供した育成木の本数管理も行い、特に増殖に供した育成木は役目が終了したら処分し、記録するものとする。

① 挿し木の方法

林木育種センター等の所有者から提供を受けた特定母樹の種穂等を植栽し、数年間育成した後、1月から3月の間に、諸害にかかっていないこと、芯がたっていること等の条件が整っている一年生枝等を採取し、挿し木床に挿し付けて、特定母樹用の挿し木苗を育成するものとする。

② 接ぎ木の方法

林木育種センター等の所有者から提供を受けた特定母樹の種穂等を植栽し、数年間育成した後、1月から3月の間に、諸害にかかっていないこと、芯がたっていること等の条件が整っている一年生枝から接ぎ穂を採取し、台木に接いだ苗木を特定母樹用の接ぎ木苗として育成するものとする。

(3) 特定母樹を植栽する土地の条件並びに植栽する特定母樹の本数、配置及び管理

挿し木又は接ぎ木によって増殖した特定母樹を植栽し、採種園等として整備する土地は、平坦地又は緩斜地であること、土壌が深く地味が良好であること、水利の便が比較的良いこと、同じ樹種の林分からなるべく隔離されていること、林道等からの距離が短く交通が便利なこと等、植栽する特定母樹の育成・管理に適した場所である必要がある。

また、病虫害、獣害及び気象害の防除対策が確実に行われる必要がある。

増殖した特定母樹を植栽する土地の面積並びに植栽する特定母樹の本数及び配置は、植栽する特定母樹の枝張りの確保、種穂の採取作業の実施等の観点から、以下の基準を目安とし、採種園又は採穂園の別、特定母樹の植栽間隔、特定母樹の植栽本数、面積等の具体的な内容を記載するとともに、設計図を添附するものとする。

① スギミニチュア採種園

- ・ 9種類以上の特定母樹を単木混交配置又は採種園の規則的な設計（ギールテイツヒ法等）により植栽。
- ・ 特定母樹の植栽間隔は1.2～2.5 m、3ブロックを基本とし、必要な種子（山行き苗）の数量を勘案して特定母樹の植栽本数を決定（植栽木1本当たりの種子採種量35グラム/年が目安）。

- ・ 採種園周囲には、作業内容、作業車両を勘案し、幅員 1.2 m 以上の作業路を設置。
- ② スギ採種園
- ・ 9 種類（交配により優良樹木が生じることが明らかな場合にあっては 2 種類）以上の特定母樹を単木混交配置又は採種園の規則的な設計（ギールティッヒ法等）により植栽。
 - ・ 特定母樹の植栽間隔は 2.5 m 程度を基本とし、必要な種子（山行き苗）の数量を勘案して特定母樹の植栽本数を決定（植栽木 1 本当たりの種子採種量 75 グラム/年（2 回目間伐後）が目安）。
 - ・ 採種園周囲には、作業内容、作業車両を勘案し、幅員 1.2 m 以上の作業路を設置。
- ③ スギ採種園
- ・ 特定母樹を種類ごとに列状に植栽。
 - ・ 特定母樹の植栽間隔は 1.0 ～ 2.5 m、造林に必要な山行き苗の本数を勘案して特定母樹を植栽（植栽木 1 本当たり採種数は 25 本/年程度が目安）。
 - ・ 採種園周囲には、作業内容、作業車両を勘案し、幅員 1.2 m 以上の作業路を設置。
- ④ カラマツ採種園
- ・ 9 種類以上の特定母樹を単木混交配置又は採種園の規則的な設計（ギールティッヒ法等）により植栽。
 - ・ 特定母樹の植栽間隔は 4.0 m 程度を基本とし、必要な種子（山行き苗）の数量を勘案して特定母樹の植栽本数を決定（植栽木当たりの種子採種量 160 グラム/年（2 回目間伐後）が目安）。
 - ・ 採種園周囲には、作業内容、作業車両を勘案し、幅員 1.2 m 以上の作業路を設置。

（４）特定母樹から採取する種穂の配布

特定増殖事業によって増殖した特定母樹から採取する種穂の配布先は、県内の苗木生産事業者が広く利用できるよう、県、市町村、山林種苗協同組合、森林組合等県内の関係者と協議会を設置すること等により十分調整を図った上で決めることとする。

（５）特定増殖事業の実施期間

特定増殖事業の実施期間は、以下の基準を目安とし、特定母樹の増殖、特定母樹の植栽及び種穂等の配布及び配布のためにする苗木の育成を含めた各工程について、適切に実施するために必要かつ十分な期間を設定するものとする。

① スギミニチュア採種園

年次	年度	作業種
1		特定母樹の接ぎ木苗 9 種類各 5 本、計 45 本を林木育種センター等から購入、苗畑に定植（施肥、深耕）
2		育成
3		育成後の特定母樹から 1 本当たり 10 本の穂木（接ぎ穂）を採取（各種類 50 本）、接ぎ木苗として 450 本（養苗（得苗率 5 割目標）
4		養苗後の接ぎ木苗を母樹として採種園に植栽（施肥、植栽本数 216 本（72 本×3 ブロック）
5		育成
6		着花促進（ジベレリン処理）、育成
7		採種、種子配布
8		苗畑に播種（苗木生産まで行う場合）
9		育成
10		苗木配布

注 1：3 ブロック分

注 2：育成には、施肥、除草、整枝剪定、断幹等の管理を含む。

② スギ採種園

年次	年度	作業種
1		特定母樹の接ぎ木苗 9 種類各 10 本、計 90 本を林木育種センター等から購入、苗畑に定植（施肥、深耕）
2		育成
3		育成後の特定母樹から 1 本当たり 10 本の穂木（接ぎ穂）を採取（各種類 100 本）、接ぎ木苗として 900 本養苗（得苗率 5 割を目標）
4		養苗後の接ぎ木苗を母樹として採種園に植栽（植栽本数 432 本）、施肥（交配により優良樹木が生じることが明らかな場合にあっては、養苗後の接ぎ木苗を母樹として採種園に植栽（植栽本数 288 本）、施肥）
～		育成
9		1 回目間伐、育成
10		育成
11		2 回目間伐、育成
12		育成
13		着花促進（ジベレリン処理）、育成
14		採種、種子配布
15		苗畑に播種（苗木生産まで行う場合）
16		育成
17		苗木配布

注 1：着花促進（ジベレリン処理）、採種は間伐以前においても、状況により実

施可能。

注 2：育成には、施肥、除草、整枝剪定、断幹等の管理も含む。

③ スギ採穂園

年次	年度	作業種
1		特定母樹の接ぎ木苗 9 種類各 2 本、計 18 本を林木育種センター等から購入、苗畑に定植（施肥、深耕）
2		育成
3		育成後の特定母樹から 1 本当たり 10 本の穂木（接ぎ穂）を採取（各種類 20 本）、接ぎ木苗として 180 本養苗（得苗率 5 割を目標）
4		養苗後の接ぎ木苗を母樹として採穂園に植栽（造成、植栽本数 90 本）、施肥
～		育成
8		採穂、穂木配布
9		苗畑に植栽（苗木生産まで行う場合）
10		育成
11		苗木配布

注：育成には、施肥、除草、整枝剪定、断幹等の管理も含む。

④ カラマツ採種園

年次	年度	作業種
1		特定母樹の接ぎ木苗 9 種類各 10 本、計 90 本を林木育種センター等から購入、苗畑に定植（施肥、深耕）
2		育成
3		育成後の特定母樹から 1 本当たり 10 本の穂木（接ぎ穂）を採取（各種類 100 本）、接ぎ木苗として 900 本養苗（得苗率 5 割目標）
4		養苗後の接ぎ木苗を母樹として採種園に植栽（施肥、植栽本数 432 本）
～		育成
9		1 回目間伐，育成
10		育成
11		2 回目間伐，育成
12		育成
～ 13		
14		採種，種子配布
15		苗畑に播種（苗木生産まで行う場合）
16		育成
17		苗木配布

注：育成には、施肥、除草、整枝剪定、断幹等の管理も含む。

8. 特定増殖事業の実施の促進のための方策に関する事項

(1) 特定増殖事業の実施の促進に寄与する取組

県は、認定特定増殖事業者に対し、特定増殖事業の确实かつ効果的な実施に関し、特定母樹を開発し、所有している林木育種センター等と連携を図りつつ、必要な助言、指導その他の援助を行うものとする。また、認定特定増殖事業者に対し、林業・木材産業改善資金の貸付を行うものとする。

貸付相談窓口：宮城県水産林政部森林整備課みやぎ材流通推進班

(2) 特定増殖事業の実施の促進に向けた国等の連携

県は、特定増殖事業計画に基づく特定母樹の増殖の确实かつ効果的な実施に資するよう、林木育種センター等の特定母樹所有者に、特定増殖事業に必要な特定母樹の配布要請を行うとともに、国、林木育種センター東北育種場、林業技術総合センター等と連携しつつ、認定特定増殖事業者に対し、必要な情報の提供、助言等の支援措置を講ずるものとする。

9. その他（様式例）

参考として、特定増殖事業を実施しようとする者が作成する特定増殖事業計画、その認定申請書等について、別記様式のとおり様式例を示す。