

# 令和 7 年度

## 林業普及指導員資格試験

### 試験問題及び解答

#### 【林業一般区分・地域森林総合監理区分 共通】

|              |      |           |
|--------------|------|-----------|
| 一般基礎・択一式     | ．．．． | 1～10 ページ  |
| 専門・択一式（森林経営） | ．．．． | 11～16 ページ |
| 専門・択一式（施業技術） | ．．．． | 17～22 ページ |
| 専門・択一式（林産）   | ．．．． | 23～28 ページ |
| 専門・小論文式      | ．．．． | 29～36 ページ |
| 解答（小論式を除く）   | ．．．． | 37～40 ページ |

#### 【地域森林総合監理区分】

|                |      |           |
|----------------|------|-----------|
| 総合専門（適性）・択一式   | ．．．． | 41～44 ページ |
| 総合専門（課題解決）・択一式 | ．．．． | 45～52 ページ |
| 総合専門（課題解決）・記述式 | ．．．． | 53～55 ページ |
| 解答（記述式を除く）     | ．．．． | 56～57 ページ |

問1 以下の文は、持続可能な森林経営の推進に向けた国際的な取組や近年の世界の森林の状況について述べたものである。文中の〔 〕に入る最も適切な語句又は数字を下の語群から選び、その記号（カタカナ）を解答用紙の該当欄にマークしなさい。

国際連合食糧農業機関(FAO)の「世界森林資源評価 2020」によると、令和2（2020）年の世界の森林面積は約41億haであり、世界の陸地面積の31%を占めている。世界の森林面積は、〔 ① 〕、南米等の熱帯林を中心に依然として減り続けている。

森林減少面積について、平成22（2010）年から10年間の年平均は470万haとなっている。また、新規植林等による増加を考慮しない場合における年平均の森林減少面積(2015-2020年)は〔 ② 〕haとなっており、引き続き森林減少を止めるための積極的な取組が求められている。

平成4（1992）年の地球サミット以降、森林や森林経営の持続可能性を客観的に把握するものさしとして、国際的な基準・指標の作成及び評価に関する取組が、自然条件や社会条件等の違いに応じて複数の枠組みで進められている。我が国を含む12か国が参加する「モントリオール・プロセス」は、面積で世界の温帯林と亜寒帯林の〔 ③ 〕%、世界の森林の49%、世界の人工林の59%を占めており、人工林の割合が高く、多くの国で木材生産量の継続的な増加が見込まれている。

モントリオール・プロセスでは、平成6（1994）年から基準・指標の作成等を進め、現在は〔 ④ 〕に基づき、各国がデータを収集し、国別報告書等を作成している。我が国においても、令和7（2025）年3月に第4回国別報告書を公表した。国別報告書作成に当たっては、平成11（1999）年度から継続的に実施している全国レベルの森林調査である森林生態系多様性基礎調査の結果等を活用している。森林生態系多様性基礎調査では、全国に〔 ⑤ 〕の格子点ごとに設けられた約1万3千の調査プロットについて、植生や絶滅危惧種を含む幅広い情報が5年サイクルで収集されている。

ア：アフリカ    イ：アジア    ウ：オセアニア    エ：670万    オ：1,020万  
カ：1,580万    キ：60    ク：70    ケ：90    コ：5基準54指標    サ：7基準54指標  
シ：7基準67指標    ス：1km    セ：4km    ソ：10km

問2 以下の文は、人工林の整備について記述したものである。文中の〔 〕内に入る最も適切な語句又は数字を下の語群から選び、その記号（カタカナ）を解答用紙の該当欄にマークしなさい。

日本の人工林は国土面積の約〔 ① 〕割を占めており、主な植栽樹種はスギ・ヒノキである。

人工林は、その目的いかんに関わらず、それを健全に管理する技術として間伐は重要であり、間伐は、林木の個体間競争を人為的に制御し森林をより望ましい姿に整える作業である。ここ数年間は民有林・国有林で年間 35 万ヘクタール程度の間伐が実施されてきたが、その一方で間伐がいつまでも実施されない森林が残る事例も見られる。

間伐遅れ林分のように樹冠長率が小さく形状比が高い人工林では、〔 ② 〕の危険性が高い状態にあることが指摘されており、災害防止の観点からも、適正な間伐による管理を行う必要がある。また、人工林の間伐整備により、林床面へ光合成に必要な〔 ③ 〕が供給されることで草本が繁茂し、〔 ④ 〕を防止する効果があると言われている。

間伐の代表的な方法としては、「1 伐 2 残」や「1 伐 3 残」を基本とする〔 ⑤ 〕間伐がある。

ア：3      イ：4      ウ：5      エ：風害      オ：森林火災      カ：日射エネルギー  
キ：赤外放射エネルギー      ク：弾性エネルギー      ケ：土壌侵食      コ：表層崩壊  
サ：深層崩壊      シ：列状      ス：定性

問3 以下の各文は、我が国におけるスギ等の人工林について造成の歴史を述べたものである。説明文のうち、正しいものにはア、正しくないものにはイを、解答用紙の該当欄にマークしなさい。

- ① 日本の固有種であるスギは、成長が早く面積当たりの収穫量が多い。また、材が通直で柔らかいため加工しやすく、建築物や船、生活用具等の幅広い用途に利用されてきた。また、各地域の地理的・気候的な特徴に合った多様な品種系統が存在したことから、ヒノキと共に育苗、植栽、保育等の技術の発達及び普及が進み、全国各地で造林された。
- ② 明治時代は、近代産業の発展を受けて各地で伐採が盛んになり、森林の荒廃が深刻化した。明治30（1897）年に制定された「森林・林業基本法」では、保安林制度の創設等によって森林の保全を図る措置が講じられた。また、民有林では、先進林業地を模範とした林業技術の改良・導入の意欲が高まり、特に日清・日露戦争後は、木材需要の増大に応じて各地で林業生産が盛んとなり、新たな林業樹種の導入が推進された。
- ③ 我が国の森林は、第二次世界大戦中は軍需物資等のために伐採が進み、戦後は復興のために大量に伐採されたことから大きく荒廃した。また、昭和20年代には、各地で大規模な山地災害や水害が発生したことから、早急な国土緑化の必要性が国民の間で強く認識されるようになった。
- ④ 人工林の面積は、戦後の復旧と拡大を経て急速に拡大し、昭和50年代の末には現代の水準である約1,000万haに達した。その成長に伴ってスギ等の花粉の飛散量が増加することとなり、アレルギー性疾患として起きる花粉症は、多くの国民を悩ませる社会問題となった。
- ⑤ 政府が令和5（2023）年に設置した「花粉症に関する関係閣僚会議」が同年5月に決定した「花粉症対策の全体像」においては、花粉発生源となるスギ人工林を、令和15（2033）年までに約2割減少させることが目標とされた。将来的には花粉発生量の8割を削減するとしている。そのためには、スギ人工林の伐採・植替え等の加速化、利用されるスギ材の他樹種への転換、花粉の少ない苗木の生産拡大、生産性向上と労働力の確保等、総合的に対策を推進する必要がある。

問4 以下の各文の〔 〕内に入る最も適切な語句を下の語群から選び、その記号（カタカナ）を解答用紙の該当欄にマークしなさい。

- (1) キクイムシ類の一部は樹木の幹を加害する。そのようなキクイムシ類を穿孔する部位から見ると樹皮下穿孔性と養菌性に分けることができる。樹皮下穿孔性キクイムシと異なり、大部分の養菌性キクイムシは〔 ① 〕に坑道（孔道）を掘り、坑道の中で繁殖する菌を食べる。坑道を掘る場所は異なるが、樹皮下穿孔性のヤツバキクイムシと養菌性のカシノナガキクイムシはマスアタックによって随伴菌をそれぞれトウヒ属とブナ科の樹木に伝播してそれらの木を枯らす。

ア：周皮      イ：内樹皮（師部）      ウ：形成層      エ：辺材      オ：心材

- (2) マツ材線虫病の防除は、本病で枯れたマツ内の病原生物の〔 ② 〕と媒介昆虫の〔 ③ 〕の処置および健全なマツの発病予防のためにそれらに対して行う処置である。

ア：マツノマダラカミキリ      イ：マツノザイセンチュウ  
ウ：カシノナガキクイムシ      エ：ナラ菌  
オ：ネコブセンチュウ

- (3) 狩猟鳥獣である〔 ④ 〕による林業被害は主に幼齢木を対象にした枝葉採食であり、保護チューブなどで植栽木を覆うことで被害を低減させることができる。

ア：ニホンカモシカ      イ：ノウサギ      ウ：野ネズミ類  
エ：ツキノワグマ      オ：ニホンザル

- (4) ニホンカモシカの生息密度の低下が各地で報告されているが、その要因の一つとして〔 ⑤ 〕の増加が挙げられている。

ア：ニホンジカ      イ：農林業被害に伴う駆除      ウ：狩猟による捕獲      エ：積雪量  
オ：感染症への感染率

問5 以下の文は森林路網について述べたものである。文中の〔 〕内に入る最も適切な語句又は数字を下の語群から選び、その記号(カタカナ)を解答用紙の該当欄にマークしなさい。

林野庁では森林内の道路を役割や維持管理の期間によって区別している。集材路と森林作業道は立木の伐採や搬出等を目的とした道であり、集材路は〔 ① 〕に用いられる施設であるのに対し、森林作業道は〔 ② 〕に用いられる施設である。林業専用道は林道規程に定める第〔 ③ 〕種自動車道2級の〔 ④ 〕に該当する林道で、設計速度を時速〔 ⑤ 〕kmとした、専ら森林施業を行うために利用される施設である。

ア：幹線    イ：軽車道    ウ：支線・分線    エ：継続的    オ：恒久的  
カ：一時的    キ：セミトレーラによる長尺材の輸送  
ク：小型自動車による短尺材の輸送    ケ：普通自動車による長・短尺材の輸送  
コ：1    サ：2    シ：3    ス：5    セ：15    ソ：30

問6 以下の文は、木材について述べたものである。文中の〔 〕内に入る最も適切な語句を下の語群から選び、その記号（カタカナ）を解答用紙の該当欄にマークしなさい。

- (1) 木材は著しい膨潤・収縮の異方性を示す。〔 ① 〕は、最も収縮の大きい方向が材の中心から材縁に向けて変化していくため、木表側に大きく反ってしまう。この「幅反り」と呼ばれる〔 ① 〕の変形は、最もよく見かける木材の変形のひとつである。

ア：合板      イ：まさ目板      ウ：板目板      エ：四方まさ      オ：芯持ち材

- (2) 木材の主成分の一つである〔 ② 〕は、太陽光のうち主に紫外線を吸収し、光酸化反応により低分子化する。木材を屋外に暴露すると、早ければ数日のうちに表面の変色が顕在化するのはこのためである。

ア：セルロース      イ：ヘミセルロース      ウ：リグニン  
エ：抽出成分      オ：炭素

- (3) 令和7（2025）年4月の改正建築基準法の施行等に伴い、強度等の品質・性能の確かな部材としてのJAS構造材の供給の必要性が高まっている。令和5（2023）年度における製材のJAS格付率は12%であり、構造用製材に限っても〔 ③ 〕に留まっている。

ア：5%      イ：15%      ウ：25%      エ：35%      オ：45%

- (4) 〔 ④ 〕は、2×4インチを基本寸法としたディメンションランバーを組み合わせて枠組みを作り、これに合板などの面材料を釘打ちしたパネルで壁や床を構成して家を建てていく工法のことで、ツーバイフォー構法とも呼ぶ。

ア：木質プレハブ工法      イ：CLTパネル工法      ウ：軸組構法      エ：丸太組構法  
オ：枠組壁工法

- (5) 建築物の資材製造から施工、使用、解体までのライフサイクル全体を通じた温室効果ガス（GHG）排出のうち、新築時の資材製造段階と施工段階で発生するカーボンのことを〔 ⑤ 〕と呼ぶ。この削減には、木材など製造時のGHG排出が比較的少ない建築資材を使用することが有効な手段の一つである。

ア：ライフサイクルカーボン      イ：オペレーショナルカーボン  
ウ：エンボディドカーボン      エ：アップフロントカーボン      オ：LCA

問7 以下の文は、特用林産物生産量に関する記述である。文中の〔 〕に入る最も適切な語句又は数字を下の語群から選び、その記号（カタカナ）を解答用紙の該当欄にマークしなさい。

特用林産物生産統計調査（令和5（2023）年）によると、近年のきのこ類の生産量は46万t程度を推移していたが、その生産量は前年より減少し、約〔 ① 〕万tであった。複数の県で、きのこ類の生産量は減少傾向であり、長野県に次いで全国で二番目にきのこ類の生産量の多い〔 ② 〕では、前年と比べ2.0%減少した。

品目別では、生産量の最も多い〔 ③ 〕は、前年に比べて生産量が4.0%減少した。また、原木栽培による生産が主流の〔 ④ 〕は、前年に比べて生産量が10.7%減少し、主な市場での平均単価は7.7%〔 ⑤ 〕した。

|         |         |         |        |       |
|---------|---------|---------|--------|-------|
| ア：40    | イ：42    | ウ：44    | エ：宮崎県  | オ：福岡県 |
| カ：新潟県   | キ：生シイタケ | ク：乾シイタケ | ケ：ヒラタケ |       |
| コ：ブナシメジ | サ：キクラゲ類 | シ：上昇    | ス：下落   |       |

問 8 以下の文は、「林業普及指導運営方針」（令和 4（2022）年 3 月に制定）の「4 林業普及指導員の配置に関する基本的事項」から抜粋したものである。文中の〔 〕内に入る最も適切な語句を下の語群から選び、その記号（カタカナ）を解答用紙の該当欄にマークしなさい。

都道府県は、出先機関等を拠点に市町村ごとの担当を明らかにし〔 ① 〕の林業普及指導員を配置するなど、〔 ② 〕な指導体制を確保するとともに、在任期間の〔 ③ 〕を検討する。特に 3（1）及び（2）の業務については、森林総合監理士である〔 ④ 〕を配置し、市町村や森林施業プランナー、森林管理署等の森林総合監理士等と連携を図りつつ、地域で継続的に実施できるよう検討する。

また、地域の森林の〔 ⑤ 〕や林業の成長産業化に向けた構想の作成・実現に必要な活動を効率的・効果的に実施するためには、森林計画、造林、森林土木、林産、経営体育成等の関連する業務と一体的に取り組むことが重要であることから、それらの関係職員と連携した指導体制の強化を図る。

注：文中の 3（1）とは、「地域の森林の整備・保全や林業の成長産業化に向けた構想の作成への協力」である。また、3（2）とは「地域の森林の整備・保全等の構想の実現に必要な活動の展開」である。

|        |              |           |
|--------|--------------|-----------|
| ア：短期化  | イ：地域林政アドバイザー | ウ：集团的     |
| エ：1 人  | オ：整備・保全      | カ：若手      |
| キ：林業技士 | ク：個別的        | ケ：長期化     |
| コ：開発   | サ：自由化        | シ：林業普及指導員 |
| ス：複数   | セ：伐採         | ソ：開放的     |

問9 以下の文はある法律の規定について記述したものである。文中の〔 〕内に入る最も適切な語句を下の語群から選び、その記号(カタカナ)を解答用紙の該当欄にマークしなさい。

林業普及指導員の行なう事務に関する規定として、〔 ① 〕第187条第2項第2号においては、「森林所有者その他林業を行う者又は林業に従事する者に〔 ② 〕林業に関する技術及び知識を普及すること」とされている。

また、森林及び林業の技術開発及び普及並びに人材確保等に関する規定として、「森林・林業基本法」第14条においては、「国は、森林、林業並びに林産物の〔 ③ 〕及び加工に関する技術の研究開発及び普及の効果的な推進を図るため、これらの技術の研究開発の目標の明確化、国、独立行政法人、都道府県及び地方独立行政法人の試験研究機関、大学、民間等の連携の強化、〔 ④ 〕の特性に応じた森林及び林業に関する技術の普及事業の推進その他必要な施策を講ずるものとする。」とあり、また、第20条においては、「国は、効率的かつ安定的な〔 ⑤ 〕を担うべき人材の育成及び確保を図るため、教育、研究及び普及の事業の充実その他必要な施策を講ずるものとする。」とされている。

|        |           |            |           |
|--------|-----------|------------|-----------|
| ア：流通   | イ：森林管理    | ウ：森林       | エ：林業普及促進法 |
| オ：接して  | カ：生産      | キ：木材供給     | ク：通信手段により |
| ケ：森林法  | コ：林業      | サ：販売       | シ：地域      |
| ス：林業経営 | セ：林業改良助長法 | ソ：森林組合を通じて |           |

問 10 以下の文は、「令和 5 年度森林及び林業の動向」の「林業普及指導事業の実施等」部分の抜粋である。文中の〔 〕内に入る最も適切な語句又は数字を下の語群から選び、その記号（カタカナ）を解答用紙の該当欄にマークしなさい。

各都道府県に設置された林業普及指導員は、林業普及指導事業として、関係機関等との連携の下、地域全体の森林の整備・保全や林業・木材産業の〔 ① 〕を目指した総合的な視点に立ち、森林所有者や林業従事者、これらの後継者、市町村の担当者等に直に接して、森林・林業に関する技術及び知識の普及や、森林の施業等に関する指導等を行っている。林業普及指導員には、林業普及指導員資格試験の合格者等資格を有する者が任命されており、令和 5 (2023) 年 4 月現在、全国で活動する林業普及指導員は 1,236 名となっている。

また、林業普及指導事業の効果的な推進を図るため、森林整備や林業経営等の各分野において先進的な技術や知識を有している林業研究グループ等の人材を〔 ② 〕とするなど、関係組織等との役割分担や連携強化が進められている。

さらに、林野庁では、森林・林業に関する専門知識・技術について一定の資質を有する「森林総合監理士(フォレスター)」の育成を進めている。森林総合監理士は、長期的・広域的な視点に立って地域の森林づくりの全体像を示すとともに、〔 ③ 〕の策定等の市町村行政を技術的に支援し、また、施業集約化を担う「〔 ④ 〕」等に対し指導・助言を行う人材である。林野庁では、森林総合監理士を目指す技術者の育成を図るための研修や、森林総合監理士の技術水準の向上を図るための継続教育等を行っている。なお、令和 6 (2024) 年 3 月末現在で、都道府県職員や国有林野事業の職員を中心とした〔 ⑤ 〕名が森林総合監理士として登録されている。

ア：合理化      イ：林業技士      ウ：森林経営管理計画      エ：5,874

オ：市町村森林整備計画      カ：成長産業化      キ：森林経営プランナー

ク：林業革新支援専門員      ケ：地域森林計画      コ：1,686

サ：森林施業プランナー      シ：3,495      ス：集約化      セ：林業普及指導協力員

ソ：地域林政アドバイザー

問 1 以下の文は、森林整備保全事業計画について述べたものである。文中の〔 〕に入る最も適切な語句を下の語群から選び、その記号（カタカナ）を解答用紙の該当欄にマークしなさい。

森林整備保全事業計画は、農林水産大臣が「〔 ① 〕」第 4 条の規定に基づき、全国森林計画の作成と併せて 5 年ごとにたてる計画である。同事業計画では、全国森林計画に掲げる森林の整備・保全の目標の計画的な達成に資するため、森林整備保全事業（森林整備事業、治山事業）の実施の目標や成果指標等を定めている。令和 6（2024）年 5 月に閣議決定された同事業計画においては、実施目標として、（1）安全で安心な暮らしを支える国土の形成への寄与、（2）国民の多様なニーズに応える森林への誘導、（3）森林資源の循環利用を通じた持続可能な社会の実現への寄与、（4）山村地域の活力創造への寄与の 4 つが掲げられている。

このうち目標（2）では、〔 ② 〕花粉発生源対策の加速化に関して成果指標が設定されている。このうち、花粉発生源対策の加速化の成果指標としては、スギ人工造林面積に占める花粉の少ないスギ苗木植栽面積の割合を、現状の〔 ③ 〕に増加させることが設定されている。また、目標（3）では、森林資源の循環利用の促進、持続的な森林経営の推進、省力・低コスト造林の推進に関して成果指標が設定されている。このうち、省力・低コスト造林の推進の成果指標としては、人工造林面積のうち、〔 ④ 〕コンテナ苗や成長に優れた苗木の植栽、低密度植栽等に取り組んだ造林面積の割合を、現状の〔 ⑤ 〕に増加させることが設定されている。

ア：森林・林業基本法      イ：森林法      ウ：森林経営管理法      エ：複層林化の推進  
 オ：天然生林への誘導      カ：育成単層林の維持      キ：15%から 45%  
 ク：44%から 85%      ケ：50%から 70%      コ：70%から 100%  
 サ：ICT生産管理の導入      シ：森林情報のデジタル化  
 ス：伐採から植栽までの一貫作業の導入

問2 以下の文は、令和5年度森林・林業白書の「林業の動向」についての記述を要約したものである。文中の〔 〕に入る最も適切な語句又は数字を下の枠内の語群から選び、その記号（カタカナ）を解答用紙の該当欄にマークしなさい。

我が国の林業は、長期にわたり木材価格の下落等の厳しい状況が続いてきたが、近年はその活力を回復させつつある。国内における林業生産活動によって生み出される木材、栽培きのこ類、薪炭等の生産額の合計である林業産出額は、新たな木材需要により増加傾向で推移し、令和4（2022）年は前年比6.4%増の〔 ① 〕円となった。国産材総供給量は、〔 ② 〕 $\text{m}^3$ となり、このうち製材、合板及びチップ用材が約〔 ③ 〕割を占めている。地域別素材生産量は、最も多いのは〔 ④ 〕である。

素材価格は、令和3（2021）年は国産材の需要の高まり等を受けて上昇し、令和5（2023）年にかけては下落傾向にあるものの、価格上昇前の令和2（2020）年よりも高い水準にあり、令和5（2023）年の年平均価格は、スギは〔 ⑤ 〕円/ $\text{m}^3$ 、ヒノキは22,000円/ $\text{m}^3$ 、カラマツは16,000円/ $\text{m}^3$ となった。

ア：1,807億    イ：5,807億    ウ：9,807億    エ：3,462万    オ：5,662万  
 カ：7,862万    キ：4    ク：6    ケ：9    コ：北海道    サ：東北    シ：九州  
 ス：12,500    セ：15,800    ソ：18,800

問3 以下の文は、林業・木材産業に係る金融・税制について述べたものである。文中の〔 〕に入る最も適切な語句又は数字を下の語群から選び、その記号（カタカナ）を解答用紙の該当欄にマークしなさい。

林業・木材産業の金融制度には、主に、（１）林業生産力の維持増進に必要な長期かつ低利の資金を融通する資金、（２）林業・木材産業経営の改善を目的として新たな取組を行うに当たって必要な中・短期の資金を〔 ① 〕で融通する資金、（３）木材の生産又は流通を担う事業者がその行う事業の合理化を推進するのに必要な資金を低利で融通する資金、（４）林業者等が金融機関から資金を借り入れる際にその資金の融通を円滑にするものがある。このうち、（１）のことを〔 ② 〕と呼ぶ。

林業・木材産業に関する税の特例として、令和7（2025）年度に措置されている例としては、山林所得に係る所得税や軽油引取税の負担軽減等がある。

山林所得に係る所得税は、立木販売収入の〔 ③ 〕％を植林費等の必要経費として控除（概算経費控除）することや、〔 ④ 〕に基づいて山林を伐採又は譲渡した場合は立木販売収入の20％を特別控除すること等により、課税対象となる所得額が軽減される。また、林業・木材産業の用に供する高性能林業機械やフォークリフト等用の軽油については、〔 ⑤ 〕での免税証の交付手続きを経た上で、1リットル当たり32.1円の軽油引取税が課税免除される。

ア：低利    イ：無利子    ウ：日本政策金融公庫資金    エ：林業・木材産業改善資金  
 オ：林業信用保証    カ：50    キ：80    ク：100    ケ：森林経営計画  
 コ：地域管理経営計画    サ：土地利用調整計画    シ：国    ス：都道府県  
 セ：市町村

問 4 以下の文は、溪畔林の機能や管理について述べたものである。文中の〔 〕内に入る最も適切な語句を下の語群から選び、その記号（カタカナ）を解答用紙の該当欄にマークしなさい。

溪畔林とは河川上流の溪流周辺に成立した森林群集であり、トチノキ、サワグルミ、カツラ、シオジなどが主な構成樹種となることが多い。溪畔林は溪流から物理的・生理的な影響を受けていると同時に、溪流に対しても様々な影響を及ぼしており、それらは溪畔林の〔 ① 〕機能として理解されている。

例えば、樹冠の〔 ② 〕により、溪流の水温は夏季でも低く保たれ、これによりイワナやヤマメなど冷水性魚類が生息可能となっている。溪畔林から供給される物質は水生生物の食物資源になっており、〔 ③ 〕などの有機物は底生動物（水生昆虫やヨコエビなど）のエサとして、落下昆虫は魚類のエサとして重要である。また、溪流内の倒流木は淵などの微地形形成や隠れ場所（カバー）提供を通じて、魚類の生息に役立っている。さらに、溪畔林には斜面から流入する微細砂を捕捉し、富栄養化の原因となる過剰な窒素やリンを吸収するといった〔 ④ 〕機能も知られている。

したがって、人間活動により溪畔林を攪乱すると、溪流及び下流の河川生態系へ悪影響が及ぶこととなる。そのため、林業活動においても、溪畔林をできる限り保全する必要がある。ただし、流路内や溪岸に生育する樹木は、〔 ⑤ 〕の発生時には巻き込まれて流木化し、被害を増大させる恐れもあることから、〔 ⑤ 〕の危険性が高い溪流においては、溪畔林の一部伐採や倒流木の除去を行う場合もある。

ア：水源涵養    イ：落葉    ウ：環境保全    エ：地震    オ：日射遮断  
 カ：樹液    キ：落枝    ク：生態学的    ケ：防風機能    コ：水質浄化  
 サ：物質生産    シ：林野火災    ス：保温効果    セ：物理学的    ソ：土石流

問5 以下の文は、森林の水源涵養機能について述べたものである。文中の〔 〕内に入る最も適切な語句を下の語群から選び、その記号（カタカナ）を解答用紙の該当欄にマークしなさい。

森林の水源涵養機能のうち、洪水緩和機能は、森林が〔 ① 〕のピーク流量を減少させ、ピーク流量発生までの時間を〔 ② 〕、さらには減水部を緩やかにする機能であり、主に雨水が森林土壌中に浸透し、地中流となって流出することによって発現する。すなわち、森林がない場合に比べ、山地斜面に降った雨が河川に流出するまでの時間を〔 ② 〕る作用である。

水資源貯留機能は、上述の機能を水利用の観点から評価したもので、〔 ③ 〕に河川流量が比較的多く確保される機能、言い換えれば、森林があることによって安定な河川流量が得られる機能である。一般に我が国の河川は急流であり、ダムも容量も小さい。このため、洪水流量の大部分は短時間に海まで流出する。そこで、森林が流出を〔 ② 〕ることは、無効流量を減少させ、利用可能な水量を増加させることを意味し、水資源確保上有利となる。しかし、流況曲線上の渇水流量に近い流況では、地域や年降水量にもよるが、河川流量はかえって減少する場合がある。このようなことが起こるのは、森林の樹冠部の〔 ④ 〕により、森林自身がかかりの水を消費するからである。

水質浄化機能は、森林を通過する雨水の水質が改善され、あるいは清澄なまま維持される機能である。これらは、森林土壌層での汚濁物質濾過、土壌の緩衝作用、土壌鉱物の化学的風化、飽和帯での〔 ⑤ 〕、さらにはA0層（落葉落枝及びその腐植層）や林床植生の表面侵食防止効果等によって達成される。

ア：洪水時      イ：無降雨日      ウ：早め      エ：遅らせ      オ：蒸発散作用  
カ：風化作用      キ：硝化作用      ク：脱窒作用      ケ：窒素固定      コ：燃焼作用

問6 以下の文は、気候変動と森林の気象害について述べたものである。文中の〔 〕内に入る最も適切な語句を下の語群から選び、その記号（カタカナ）を解答用紙の該当欄にマークしなさい。

地球温暖化に伴う気候変動により、世界の各地で、気温の上昇、大雨の頻度や強度の増加、干ばつの増加などが報告されており、森林にも様々な影響がもたらされている。

世界の各地で干ばつが増加しており、広域で森林の樹木が変色、枯死するなどの被害が発生している。我が国においては雨の降らない日数が増加しているものの、干ばつによる大規模な森林の被害は顕在化していない。また、少雨による大気の乾燥は林野火災の発生を誘発し、世界の各地で大規模な林野火災が発生している。令和7（2025）年の春先に岩手県大船渡市で3,000haを超える林野火災が発生した。我が国における林野火災の発生件数は短周期で増減を繰り返しながら長期的には〔 ① 〕で推移している。我が国の林野火災は、風や地形の影響を受けながら林床に堆積した落葉や落枝などの可燃物が延焼する〔 ② 〕と呼ばれる形態の火災がほとんどであり、一部の場所に〔 ② 〕から樹幹、樹冠、土壌中の有機物を燃焼させる形態への移行がみられる場合もある。

我が国において、長期的な気温の上昇傾向と整合的に年最深積雪は日本海側の各地で減少傾向が現れており、将来においても全国的に年降雪量が有意に減少すると予測されている。しかし、一部の地域では極端な大雪時の降雪量が増加すると予測されており、引き続き雪害への警戒が必要である。雪害のうちで、大雪に伴い主に壮齢の樹木の枝葉へ多量の雪が積もって、その重さのために幹が折れたり、根ごと倒木するなどの被害を〔 ③ 〕という。比較的気温が高いときに降る湿雪は付着力が強く着雪しやすいため、〔 ③ 〕が発生しやすいことにも注意が必要である。

台風の発生数や我が国への接近数には有意な長期変化傾向は確認されていないが、将来的に我が国付近において台風の中心気圧が〔 ④ 〕して強度が強まると予想されている。

台風などに伴う強風によって幹が折れたり、根ごと倒木するなどの被害を風害という。台風の強度が強まり、風速が大きくなると風害が発生するリスクが高まると考えられる。一般に耐風性は広葉樹よりも針葉樹の方が劣り、形状比が大きく、樹冠長率が〔 ⑤ 〕樹木が被害を受けやすいといわれている。

- ア：雨氷害    イ：地中火    ウ：増加傾向    エ：ほぼ一定    オ：大きい  
 カ：上昇    キ：冠雪害    ク：小さい    ケ：減少傾向    コ：表面着火  
 サ：雪圧害    シ：地表火    ス：低下

問1 以下の各文は、我が国の森林の整備・保全に関するものである。正しいものにはア、正しくないものにはイを、解答用紙の該当欄にマークしなさい。

- ① 我が国の森林は、様々な働きを通じて国民生活の安定向上と国民経済の健全な発展に寄与しており、これらの働きは「森林の多面的機能」と呼ばれている。具体的には水源涵養機能、山地災害防止機能・土壌保全機能、快適環境形成機能、保健・レクリエーション機能、文化機能、生物多様性保全機能、地球環境保全機能、木材等生産機能がある。
- ② 森林の有する多面的機能の適切な発揮に向けては、間伐や主伐後の再造林等を着実に行いつつ、森林資源の適切な管理・利用を進めることが必要である。また、自然条件等に関わらず、長伐期化、複層林化、針広混交林化や広葉樹林化を推進するなど、単一で健全な森林へ誘導することも必要となってくる。
- ③ 再造林においては、地拵え、植栽、下刈りといったそれぞれの作業における労働負荷やコストを低減する技術の開発・実証が進められており、造林の省力化や低コスト化を行った面積の割合は令和5（2023）年度において人工造林面積の2割程度となっている。林野庁では、再造林の省力化と低コスト化に向けて、「伐採と造林の一貫作業システム」や裸苗の植栽、下刈りの省略等を推進している。
- ④ 水源涵養機能や山地災害防止機能・土壌保全機能等を発揮させるためには、樹冠や下草が疎らで、樹木の根が浅く広く発達した森林とする必要がある。このため、植栽、保育、間伐等の森林整備を適切に行う必要がある。
- ⑤ 林野庁では、森林整備事業により、森林所有者等による間伐や再造林、路網整備等を支援するとともに、国有林野事業においては、間伐や再造林、針広混交林化等の多様な森林整備を実施している。また、国立研究開発法人森林研究・整備機構では、水源林造成事業により奥地水源地域の保安林を対象として、森林の造成等を実施している。

問2 以下の各文は森林の更新について述べたものである。正しいものにはア、正しくないものにはイを解答用紙の該当欄にマークしなさい。

- ① 森林の上層空間に枝葉を広げる樹木が伐採、病害、風倒などのかく乱によって失われ、その後に次の世代の小さな木が根付いて成長を始めること、すなわち森林が世代交代することを森林の更新という。原生林における森林の更新は自然の推移によって起こるが、用材（建築用材等）の生産を目的とする林業でいう更新は、目標とする森林を成立させるために行う人為的行為である。
- ② 更新作業には様々な方法があるが、基本的な分類として人工更新と天然更新の区分がある。人工更新は苗木あるいは枝条・根・種子などの植物材料を人為的に施工地に根付かせる作業のことをいう。一方、天然更新は、周辺からの種子の自然散布、あるいは対象地内に残る埋土種子や前生稚樹、根株などを材料として森林の再生を図る作業を指す。
- ③ 樹木の伐採後、残された根株や落下した種子から芽が出て成長を始めることを萌芽といい、これを利用して森林の更新を図る方法が萌芽更新である。萌芽は、樹木を伐採した後の最初の生育シーズンに発生する。萌芽枝は初期の成長が遅いため、発生当初に目的樹種と競合する樹木の除去を行う必要がある。
- ④ 「伐採と造林の一貫作業システム」では伐採と再生林のタイミングを合わせる必要があることから、春や秋の植栽適期以外でも高い活着率が見込めるコンテナ苗の活用が有効である。令和5(2023)年度の苗木の生産量は、約6,600万本と近年横ばい傾向にあり、このうち約5割をコンテナ苗が占めている。
- ⑤ 針葉樹の人工更新では、密植の方が疎植と比較して1haあたりの下刈り作業の時間が短くなる傾向にあることが林野庁の調査事業により実証されており、密植により下刈りの省力化が期待できる。一方で、製材用の広葉樹を育成するときは、幹の通直性と一定の高さの枝下高を確保するために、疎植が必要である。

問3 以下の各文は、森林保護に関して述べたものである。文中の〔 〕内に入る最も適切な語句を下の語群から選び、その記号（カタカナ）を解答用紙の該当欄にマークしなさい。

- (1) 有用植物の害虫の生物的防除とは、天敵の働きを積極的に利用して害虫による被害を軽減する防除法である。生物的防除では〔 ① 〕やヨツボシクサカゲロウのような捕食者、マツケムシコガネコバチやカラマツオオアブラバチのような捕食寄生者、核多角体病ウイルスや *Beauveria bassiana*（ボーベリア・バシアーナ）のような病原微生物が利用される。

ア：クリタマバチ      イ：ツノロウムシ      ウ：ドウガネブイブイ  
エ：ナミテントウ      オ：マイマイガ

- (2) カラマツは主要造林木の中で、最も腐朽被害が顕著な樹種の一つである。カラマツ根株心材腐朽の原因菌としては、〔 ② 〕、ハナビラタケ、レンゲタケが重要であるが、これらはいずれも〔 ③ 〕を起こすことが知られている。

ア：カイメンタケ      イ：チャアナタケモドキ      ウ：カラマツカタワタケ  
エ：ベッコウタケ      オ：白色腐朽      カ：褐色腐朽      キ：とび腐れ  
ク：軟腐朽

- (3) 狩猟による場合を除き、鳥獣の捕獲は〔 ④ 〕において禁止されている。ただし、生態系や農林水産業に対して被害等が生じている場合や学術研究上の必要性が認められる場合には捕獲が認められることがある。このうち、国指定鳥獣保護区内における捕獲、希少鳥獣を捕獲する場合、かすみ網を用いる捕獲の許可権限者は環境大臣であり、それ以外の場合は原則として都道府県知事である。ただし、地域によっては加害獣の的確かつ迅速な捕獲のために「地方自治法」又は〔 ⑤ 〕の規定に基づいて捕獲許可権限が市町村長に移譲されていることがある。

ア：「鳥獣による農林水産業等に係る被害の防止のための特別措置に関する法律」  
イ：「鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律」  
ウ：「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」

問4 以下の各文は、森林や木材の被害について述べたものである。各文のうち正しいものにはア、正しくないものにはイを解答用紙の該当欄にマークしなさい。

- ① ナラ枯れは細菌の一種 *Raffaelea quercivora* が引き起こす萎凋病である。
- ② ニホンキバチはスギ・ヒノキの健全木に産卵することがある。成虫は産卵管を使って細い穴を掘り、卵とともに随伴菌 *Amylostereum laevigatum* を材に接種する。この菌によって材は変色する。ニホンキバチの被害が問題になるのは、幼虫の食害よりもむしろ成虫の産卵による材の変色である。
- ③ マツ材線虫病の病原体マツノザイセンチュウはマツノマダラカミキリ成虫の体内に入って増殖した後、マツに伝播される。
- ④ 本州各地でツキノワグマによる市街地出没が頻発しているが、九州では1950年代、四国では1990年代を最後に生息は確認されておらず、両地域では絶滅したと考えられている。
- ⑤ ニホンジカの分布域は昭和53(1978)年度から平成30(2018)年度までの40年間で約2.7倍に拡大してきたが、令和2(2020)年以降は捕獲圧の強化に伴い北海道以外における推定個体数は減少に転じるとともに、本州では分布域も縮小し始めた。

問5 以下の文は、集材架線の架設について述べたものである。文中の〔 〕内に入る最も適切な数字を下の語群から選び、その記号（カタカナ）を解答用紙の該当欄にマークしなさい。

労働安全衛生規則によると、機械集材装置において先柱や元柱等の支柱を安定させるための控索は〔 ① 〕本以上とすることが定められている。また、控索と支柱のなす角については〔 ② 〕度以上とすることが定められている。この角度が大きいと控索の効果が大きくなる一方、角度が大きくなりすぎるとたるみが大きくなって安定した固定が難しくなるため、実際には〔 ③ 〕度で使用する人が多い。

また、機械集材装置に使用するワイヤロープの安全係数は、巻上げ索や荷吊り索が〔 ④ 〕以上で、巻上げ索を除く作業索は〔 ⑤ 〕以上とするよう定められている。

ア：2    イ：2.7    ウ：3    エ：4    オ：5    カ：6    キ：7  
 ク：8    ケ：9    コ：10    サ：15    シ：30    ス：45    セ：60  
 ソ：30～45    タ：45～60    チ：60～75

問 6 以下の文は、改正された労働安全衛生規則について記述している。正しいものにはア、正しくないものにはイを解答用紙の該当欄にマークしなさい。

- ① 急傾斜地の現場における伐木作業で、作業現場の下方の谷川沿いに歩道があり、登山者が時々横切っている。谷川から 60m離れた斜面上部の立木を伐倒しようとしているが、歩道は樹高の 2 倍以上離れているので、注意して伐倒を行えばよい。
- ② 夏場の下刈り作業では、熱中症の危険性があるため、経営者はその注意と対策を作業者に周知徹底させるとともに、下請け作業を行なっている一人親方にも注意して対策を取る管理責任がある。
- ③ 安全パトロールで現場を回る職員を空荷で登るフォワーダの荷台に乗せて、伐採作業現場まで連れて行った。
- ④ 間伐作業中にかかり木が発生し、かかり木処理をいろいろ試みたが、全く外れなかった。そこで、同じ作業班の同僚にかかり木の場所を教えて、注意するように周知し、かかり木には目印となるように黄色テープを巻き付けて垂らしておいた。
- ⑤ 山土場で木材グラップルが材整理と極積みを行っている。グラップルの運転手以外の者が不用意に立ち入ることがないように立入禁止の看板を山土場前後の林道上に立てた。また、木材グラップルが作業を行っていない時に、運材トラックや給油のタンクローリーが山土場に入るように徹底している。

問1 以下の各文は、我が国の製材工場で多く用いられている帯鋸について述べたものである。文中の〔 〕内に入る最も適切な語句を下の語群から選び、その記号（カタカナ）を解答用紙の該当欄にマークしなさい。

(1) 帯鋸による挽き材の際に発生する鋸屑の体積は元の木材の体積の〔 ① 〕倍になることから、帯鋸の鋸歯の形状は効率的な挽き材を行う上での重要な要素となる。

(2) 帯鋸による挽き材において、1個の鋸歯が削り取る木材の量  $t$  (切り込み量) は次式で表されるが、製材効率を高めるために  $F$  :〔 ② 〕を大きくする場合には、 $t$  が大きくなって帯鋸に過度な負荷がかからないように  $V$  :〔 ③ 〕を大きくする必要がある。

$$t = P \cdot F / V$$

ここで、 $P$  : 鋸歯のピッチ (鋸歯と鋸歯の間隔)

(3) 帯鋸を掛けて使用する製材機械である帯鋸盤のうち、2台の帯鋸盤を左右に配置して、1回の材料の送り込みで2か所を同時に挽き材するものを〔 ④ 〕帯鋸盤という。

(4) 帯鋸による挽き材の安定性を増すために行われる腰入のうちロールテンションは、ローラーにより帯鋸の幅方向の中央部を伸ばすことで、両端部にあらかじめ〔 ⑤ 〕応力を発生させておく作業である。

ア：送り速度    イ：鋸速度    ウ：5～7    エ：2～4    オ：ツイン

カ：ダブル    キ：引張    ク：圧縮

問2 以下の文は、バイオマスとして利用されている木材の化学成分について述べたものである。文中の〔 〕内に入る最も適切な語句を下の語群から選び、その記号（カタカナ）を解答用紙の該当欄にマークしなさい。

木材を構成する化学成分のうち主成分となるものは〔 ① 〕、ヘミセルロース、〔 ② 〕の3成分である。木材に含まれる量が最も多い〔 ① 〕は、印刷用紙など漂白された紙の主成分である。またパルプ工場で発生する黒液の主要な有機成分である〔 ② 〕は、黒液ボイラーで燃焼されエネルギー源として利用されている。燃料以外での〔 ② 〕の利用は現在では限られているが、最近では我が国でも樹脂原料等としての利用に向けた実証的な研究が進められている。

上記以外の木材の化学成分を利用した例としては、樹木を傷つけることで得られる樹液から漆や天然ゴムが製造されている。塗料として使用されている漆の主成分は基本骨格にカテコールを含む〔 ③ 〕という化合物であり、天然ゴムの原料となる樹液の主成分はテルペノイドに分類される化合物である。また古くからなめし皮の製造に使用されてきた〔 ④ 〕も木材から抽出される化合物である。

木材から炭を作る過程では、木材に含まれる揮発成分や熱分解物を含んでいる木酢液が副産物として得られる。木酢液には主成分である〔 ⑤ 〕のほかに約200種以上の成分が含まれており、土壌改良や消臭用資材として利用することができる。

ア：アミノ酸

イ：アルカロイド

ウ：ウルシオール

エ：エタノール

オ：核酸

カ：酢酸

キ：セルロース

ク：タンニン

ケ：タンパク質

コ：デンプン

サ：オリゴ糖

シ：ビタミン

ス：油脂

セ：ラッカーゼ

ソ：リグニン

問3 以下の各文は、花粉発生源対策としてのスギ材需要拡大について述べたものである。  
文中の〔 〕内に入る最も適切な語句を下の語群から選び、その記号（カタカナ）を解答用紙の該当欄にマークしなさい。

- (1) 我が国の木造戸建住宅の工法で最も普及している木造〔 ① 〕工法において、スギを用いた製材や集成材は柱材等に一定のシェアを有し、スギを用いた〔 ② 〕は面材に高いシェアを有している。
- (2) 梁や桁といった〔 ③ 〕では、スギよりも曲げヤング率の高い米マツの製材やヨーロッパアカマツの集成材等が好んで利用されていることなどにより、スギ材製品の利用は低位となっている。
- (3) 林野庁では、国産材率の低い〔 ③ 〕や〔 ④ 〕工法部材等について、スギ材の利用拡大に向けた技術開発を進めるとともに、スギ材を活用した集成材、LVL（単板積層材）、製材の柱材や〔 ③ 〕等を効率的かつ安定的に生産できる木材加工流通施設の整備を推進することとしている。あわせて、スギ〔 ⑤ 〕構造材等の利用を推進することとしている。

ア：ツーバイフォー    イ：横架材    ウ：枠組    エ：丸太組    オ：羽柄材  
カ：中高層建築物    キ：軸組    ク：OSB    ケ：プレハブ    コ：JIS  
サ：平屋建て    シ：構造用合板    ス：JAS    セ：低層住宅    ソ：CLT

問4 以下の文は、竹について述べたものである。文中の〔 〕内に入る最も適切な語句又は数字を下の語群から選び、その記号（カタカナ）を解答用紙の該当欄にマークしなさい。

竹は身近な資源として、様々な用途に利用されてきた。しかし、プラスチックなどの代替材の普及や住宅様式の変化、安価な輸入たけのこの増加等により、国内における竹材やたけのこの生産は減退してきており、令和5（2023）年の竹材生産量は〔 ① 〕万束である。主な産地は、〔 ② 〕である。

我が国で利用されている主な大型の有用種には、

- ・材質は弾力性があり建築や竹細工に利用されるほか、竹の皮は食料品等の包装にも使われてきた〔 ③ 〕
- ・日本の自生種ではなく、材質は弾力性に欠ける。建築や農漁業用資材として利用され、たけのこは生鮮食品として重宝される〔 ④ 〕
- ・稈は柔軟性に劣るが、繊細で細く割りやすいため、茶せん material と使われる〔 ⑤ 〕などがある。

ア：2      イ：20      ウ：90      エ：西日本      オ：東日本      カ：モウソウチク  
キ：メダケ      ク：ハチク      ケ：マダケ

分野： 

|   |   |
|---|---|
| 林 | 産 |
|---|---|

問5 以下の文は、炭について述べたものである。文中の〔 〕内に入る最も適切な語句を下の語群から選び、その記号（カタカナ）を解答用紙の該当欄にマークしなさい。

炭の種類を製造方法により区分すると、窯内にて炭化後、空気を遮断して消火することにより製造する〔 ① 〕、窯外に出してから〔 ② 〕などをかけて消火することにより製造する〔 ③ 〕がある。また、形状により区別すると、粒径が 30mm 以上のものを塊炭、粒径が 5 mm 以上 30mm 未満は粒炭、粒径が 5 mm 未満のものを〔 ④ 〕と区別する。〔 ④ 〕は主に、〔 ⑤ 〕として使用される。

|      |      |      |       |         |     |
|------|------|------|-------|---------|-----|
| ア：黒炭 | イ：燐炭 | ウ：白炭 | エ：水   | オ：おがくず  | カ：砂 |
| キ：微炭 | ク：粉炭 | ケ：細炭 | コ：燃料用 | サ：土壌改良材 |     |

分野： 

|   |   |
|---|---|
| 林 | 産 |
|---|---|

問6 以下の文は、「種苗法」で定める「品種登録制度」について述べたものである。以下の文の〔 〕内に入る最も適切な語句または数字を下の語群から選び、その記号（カタカナ）を解答用紙の該当欄にマークしなさい。

「品種登録制度」とは、一定の要件を満たす植物の新品種を農林水産省に登録することで、育成した者に「育成者権」を付与し、知的財産として保護する制度である。育成者権者は、登録品種の種苗、収穫物及び一定の加工品を独占的に利用することができる。「種苗法施行令」（平成10（1998）年政令第368号）第1条で定められている、品種登録の対象となるきこの類は、〔 ① 〕種ある。育成者権の存続期間は、きこの類では登録日から〔 ② 〕である。

品種登録を受けるためには、「種苗法」で定める品種登録の要件である、「区別性」、「均一性」、「安定性」、「未譲渡性」、「名称の適切性」を満たす必要がある。このうち区別性については、品種登録出願の前に国内外の公然知られた他の品種と重要な〔 ③ 〕の全部又は一部により明確に区別できること。安定性は、増殖後も重要な〔 ③ 〕に係る特性の〔 ④ 〕が安定していること。未譲渡性は、日本国内においては出願日から一定年数遡った日より前に出願品種の〔 ⑤ 〕や収穫物を業として譲渡していないこと、とされている。

ア：96    イ：32    ウ：4    エ：25年    オ：10年    カ：形質    キ：品質  
ク：一部    ケ：大部分    コ：全部    サ：種苗    シ：主根    ス：幹葉

分野： **森 林 経 営**

〔注〕この問題は、専門（択一式）において「森林経営」を選択した場合に選択して下さい。  
他の分野を選択した場合、この問題を選択・解答しても、無効となりますので、注意  
して下さい。選択する場合は、解答用紙左上の「森林経営」の欄に○印をつけて下さい。

次の A（林業経営）、B（森林機能保全）の二つの課題のうち、いずれか一つを選択し、  
解答しなさい。字数の合計は 1,200 字以内とする。

分野：森林経営

課題：A（林業経営）

森林組合は、「森林組合法」に基づく森林所有者の協同組織で、組合員である森林所有者に対する経営指導、森林施業の受託、林産物の生産・販売・加工等を行っている。さらに、森林経営管理制度の主要な担い手として森林の経営管理の集積・集約化を推進し労働生産性を高めることや、木材の販売を強化し収益力を高めることが求められている。これらの取組を通じて組合員や林業従事者の収益を確保することで、組合員の再造林の意欲を高め、地域において持続可能な林業経営の推進に寄与することが、より一層期待されている。

以上を踏まえ、我が国の森林整備において重要な役割を担う森林組合の現状と今後取り組むべき課題について、以下の手順で検討しなさい。

- （１）あなたの地域における森林組合の現状と課題について記述しなさい。
- （２）あなたの地域における森林整備や森林資源の循環利用に関する現状と課題について記述しなさい。
- （３）上記（１）と（２）で述べた課題を解決するため、森林組合に対して普及指導を行う上で、どのような方針に基づき、どのような連携を図っていくべきか、あなたの考えを記述しなさい。

分野： **森 林 経 営**

|              |
|--------------|
| 分野：森林経営      |
| 課題：B（森林機能保全） |

平成 29（2017）年 7 月に福岡県・大分県を中心として発生した豪雨は、九州北部豪雨と呼ばれており、両県の山地では多数の斜面崩壊および土石流が発生した。この豪雨では多量の流木が発生したことが指摘されており、人家や橋梁施設に甚大な被害を与えた。

このような豪雨をもたらす極端気象が発生する頻度は、気候変動が危惧されている中、今後も高くなることが懸念されている。このような状況において森林の有する多面的機能の発揮は益々重要になってきている。

以上を踏まえ、森林の有する多面的機能の発揮による流木被害や土石流被害の低減方法について以下の手順で検討しなさい。

- （1） あなたの地域において、豪雨による流木被害と土石流被害を考えたとき、どちらの被害が今後より顕著になると考えられるか、その理由を含めて記述しなさい。  
両者同じ程度である、もしくは予測がつかない、という解答でも構いません。その場合はその理由も併せて記述すること。
- （2） 人工林において、前問（1）で挙げた流木被害と土石流被害を軽減するために期待される森林の機能について記述しなさい。また、その機能を効果的に発揮するための課題についても記述しなさい。
- （3） 前問（2）で記述した内容を踏まえ、今後どのような指導普及をすることが効果的であるか、あなたの考えを具体的に記述しなさい。記述に際しては実現性についても記述を加えること。

## 分野：施業技術

(注) この問題は、専門(択一式)において「施業技術」を選択した場合に選択して下さい。  
他の分野を選択した場合、この問題を選択・解答しても、無効となりますので、注意して下さい。選択する場合は、解答用紙左上の「施業技術」の欄に○印をつけて下さい。

次のA(造林)、B(森林保護)、C(林業機械)の三つの課題のうち、いずれか一つを選択し、解答しなさい。字数の合計は1,200字以内とする。

|          |
|----------|
| 分野：施業技術  |
| 課題：A(造林) |

我が国におけるパリ協定下の森林吸収量の目標達成や、2050年カーボンニュートラルの実現への貢献のため、森林吸収量の確保・強化が必要となっている。森林の有する多面的機能の適切な発揮に向けては、間伐や主伐後の再造林等を着実に行いつつ、森林資源の適切な管理・利用を進めることが必要であるが、我が国の人工林は、高齢林の割合が増え、二酸化炭素吸収量は減少傾向にあるとともに、主伐後の再造林が進んでいないことも課題となっている。

これに対して、令和5(2023)年10月に閣議決定された「全国森林計画」では、伐採及び伐採後の再造林を着実に進めていくこととしているほか、「森林の間伐等の実施の促進に関する特別措置法」では、間伐等の実施や特定母樹の増殖を促進するとともに、特定母樹から採取された種穂から育成された苗木(特定苗木)を積極的に用いた再造林を推進している。その目標として、農林水産省は、「みどりの食料システム戦略」において、特定苗木の活用を、令和12(2030)年までに苗木生産量の3割、令和32(2050)年までに9割と設定している。

そこで、あなたの従事する地域で特定苗木の活用を促す方法について、以下の手順で検討しなさい。

- (1) 特定母樹の定義と、我が国における特定母樹の指定状況、特定苗木生産の現状について、知るところを記述しなさい。
- (2) あなたの従事する地域で特定苗木の活用の目標を達成するに当たって課題となる点を2つ以上記述しなさい。
- (3) (1)及び(2)を踏まえ、あなたの従事する地域で特定苗木の活用を進めていくためにはどのような取組みをしたらよいか、考えを具体的に記述しなさい。

分野：施業技術

分野：施業技術

課題：B（森林保護）

シカ等の野生鳥獣や松くい虫等の病害虫による森林被害は、森林資源の損失にとどまらず、森林の公益的機能の低下、森林所有者の林業経営意欲の喪失につながります。このため、野生鳥獣や病害虫による森林被害対策を総合的に実施していくことが大変重要となっています。

これらのことを踏まえ、野生鳥獣や病害虫による森林被害について以下の問いに答えなさい。

- (1) あなたの地域で問題となっている野生鳥獣もしくは病害虫による森林被害の例を1つ挙げ、被害の対象となる主な樹種の被害状況や被害の動向を記述しなさい（あなたの地域で問題となっている野生鳥獣や病害虫による森林被害がない場合は、全国的に問題となっている野生鳥獣もしくは病害虫による森林被害について記述しなさい）。
- (2) 上記（1）で挙げた野生鳥獣や病害虫による森林被害について、あなたの地域で現在実施されている被害対策及び被害対策を推進する上での課題を具体的に記述しなさい（上記（1）で全国的に問題となっている森林被害について記述した場合は、全国的に実施されている被害対策及び被害対策を推進する上での課題を具体的に記述しなさい）。
- (3) 上記（2）で述べた課題を解決するため、具体的にどのような普及指導活動を進めるべきか、もしくは普及指導活動以外に及ぶ場合はどのような改善策が必要か、あなたの考えを具体的に記述しなさい。

分野：施 業 技 術

|            |
|------------|
| 分野：施業技術    |
| 課題：C（林業機械） |

森林資源の持続的な利用を図るためには、伐出作業の生産性向上が不可欠である。近年、高性能林業機械の普及により、伐倒・集材・造材の各工程において効率化が進んでいるものの、地形や路網の整備状況、作業方法の違い等によって生産性には大きな差がある。また、ICTの導入や労働力不足への対応も重要な課題となっている。

このような背景を踏まえ、以下の手順で検討しなさい。

- （１）我が国における伐出作業の生産性の現状について説明しなさい。
- （２）生産性向上のための課題と、その解決策について記述しなさい。
- （３）（１）と（２）の内容を踏まえ、あなたの地域において伐出作業の生産性向上に向けた普及指導活動をどのように行うべきか、地域の実情を踏まえ具体的に述べなさい。

分野： 

|   |   |
|---|---|
| 林 | 産 |
|---|---|

〔注〕この問題は、専門（択一式）において「林産」を選択した場合に選択して下さい。  
他の分野を選択した場合、この問題を選択・解答しても、無効となりますので、注意して下さい。選択する場合は、解答用紙左上の「林産」の欄に○印をつけて下さい。

次のA（林産）、B（特用林産）の二つの課題のうち、いずれか一つを選択し、解答して下さい。字数の合計は1,200字以内とする。

|          |  |
|----------|--|
| 分野：林産    |  |
| 課題：A（林産） |  |

我が国の令和5（2023）年の建築着工床面積の木造率は44.7%であり、これを用途別・階層別にみると、1～3階建ての低層住宅が80%を超える。このように、建築用木材の需要の大部分を低層住宅分野が占めているが、最も普及している木造軸組工法の住宅における国産材の使用割合は全体として5割程度にとどまっており、低層住宅分野において国産材の利用を拡大していくことが重要である。

大手住宅メーカー等のニーズは、品質・性能の確かな木材製品を大ロットで安定的に調達するというものであり、日本農林規格（JAS）による格付の表示（JAS マーク）がされた木製品や、人工乾燥材等の一般流通材の需要が中心となっている。輸入材や他資材との競争がある中、規模拡大による収益の確保や輸入材に対抗できる品質・性能の確かな製品を低コストで安定供給できる体制整備を進める必要があり、全国各地で原材料として国産材を主に用い年間原木消費量10万m<sup>3</sup>を超える製材・合板等の工場が増加してきている。

他方で、中小規模の製材工場等は、地域を支える産業として重要な存在であり、地域の工務店等の様々なニーズに対応し、優良材や意匠性の高い製材品等の生産に取り組む例がみられる。このような取組により、製品の優位性等を向上させて、地場競争力を高めることが可能となる。例えば、「顔の見える木材での家づくり」に取り組む工務店など、国産材の使用割合が高く、木材を現（あらわし）で使うなど意匠性の高い木造住宅を作り続ける工務店へ優良材を提供する取組や、構造材以外の内外装や家具等の木材製品について需要者の要望に合わせた製造を行う取組などもみられる。

以上のことを踏まえ、あなたの地域における木材産業や木材利用について、以下の手順で検討しなさい。

（1）あなたの地域における木材産業等の現状について、記述しなさい。

- (2) あなたの地域において、国産材利用を拡大するための課題について、(1) で記述した現状も踏まえて、整理しなさい。
- (3) (2) で掲げた課題を解決するために、あなたの地域でどのような普及指導活動を行えばよいか、あなたの考えを具体的に記述しなさい。

分野： 

|   |   |
|---|---|
| 林 | 産 |
|---|---|

|            |
|------------|
| 分野：林 産     |
| 課題：B（特用林産） |

「特用林産物」とは、一般に用いられる木材を除いた森林原野を起源とする生産物の総称であり、林業産出額の約4割を占めるなど地域経済の活性化や雇用の確保に大きな役割を果たしており、令和5（2023）年の特用林産物の産出額は前年比5.4%増の2,306億円となっている。

このうちきのこ類については、生産額は2,200億円前後で推移している。生産量については「食料・農業・農村基本計画」（令和7（2025）年4月閣議決定）において、令和12（2030）年度までに47万tとする食料供給のKPIを設定しているが、近年46万t前後で推移している。

これらのことを踏まえ、以下の手順で検討しなさい。

- （1）あなたの都道府県において生産される主要なきのこ類の具体的な品目を1つ挙げて、地域における生産（生産額、生産量、生産者数、生産資材の調達状況等）・流通（集荷の方法、価格等）の現状を記述しなさい。
- （2）（1）で挙げた品目の生産振興、消費拡大、生産者の所得や雇用の確保、生産等への地域産木材の活用、または、当該品目を活用した地域の活性化を図る上で考えられる課題を、理由とともに3点記述しなさい（複数の事項についての課題抽出可）。
- （3）上記（2）で述べた課題を解決するため、どのような普及指導活動を行えばよいか、あなたの考えを課題ごと具体的に記述しなさい。

令和7年度 林業普及指導員資格試験 解答  
林業一般・地域森林総合監理区分共通（マークシート式）

一般基礎・択一式

50問×各2点＝100点満点

| 問1 |   |   |   |   | 問2 |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|----|---|---|---|---|
| ①  | ② | ③ | ④ | ⑤ | ①  | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| ア  | オ | ケ | サ | セ | ア  | エ | カ | ケ | シ |

| 問3 |   |   |   |   | 問4 |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|----|---|---|---|---|
| ①  | ② | ③ | ④ | ⑤ | ①  | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| ア  | イ | ア | ア | イ | エ  | イ | ア | イ | ア |

| 問5 |   |   |   |   | 問6 |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|----|---|---|---|---|
| ①  | ② | ③ | ④ | ⑤ | ①  | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| カ  | エ | サ | ウ | セ | ウ  | ウ | ウ | オ | エ |

| 問7 |   |   |   |   | 問8 |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|----|---|---|---|---|
| ①  | ② | ③ | ④ | ⑤ | ①  | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| ウ  | カ | コ | ク | シ | ス  | ウ | ケ | シ | オ |

| 問9 |   |   |   |   | 問10 |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|-----|---|---|---|---|
| ①  | ② | ③ | ④ | ⑤ | ①   | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| ケ  | オ | ア | シ | ス | カ   | セ | オ | サ | コ |

令和 7 年度 林業普及指導員資格試験 解答  
林業一般・地域森林総合監理区分共通（マークシート式）

専門・択一式  
【森林経営】

30 問×各 2 点＝60 点満点

|    |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|
| 問1 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
|    | イ | エ | ケ | ス | ク |

|    |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|
| 問2 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
|    | イ | エ | ク | サ | セ |

|    |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|
| 問3 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
|    | イ | ウ | カ | ケ | ス |

|    |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|
| 問4 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
|    | ク | オ | イ | コ | ソ |

|    |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|
| 問5 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
|    | ア | エ | イ | オ | ク |

|    |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|
| 問6 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
|    | ケ | シ | キ | ス | ク |

令和7年度 林業普及指導員資格試験 解答  
林業一般・地域森林総合監理区分共通（マークシート式）

専門・択一式  
【施業技術】

30問×各2点＝60点満点

|    |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|
| 問1 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
|    | ア | イ | イ | イ | ア |

|    |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|
| 問2 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
|    | ア | ア | イ | ア | イ |

|    |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|
| 問3 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
|    | エ | ア | カ | イ | ア |

|    |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|
| 問4 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
|    | イ | ア | イ | イ | イ |

|    |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|
| 問5 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
|    | ア | シ | タ | カ | エ |

|    |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|
| 問6 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
|    | イ | ア | イ | イ | ア |

令和 7 年度 林業普及指導員資格試験 解答  
林業一般・地域森林総合監理区分共通（マークシート式）

専門・択一式  
【林 産】

30 問 × 各 2 点 = 60 点満点

|    |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|
| 問1 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
|    | エ | ア | イ | オ | キ |

|    |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|
| 問2 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
|    | キ | ソ | ウ | ク | カ |

|    |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|
| 問3 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
|    | キ | シ | イ | ア | ス |

|    |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|
| 問4 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
|    | ウ | エ | ケ | カ | ク |

|    |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|
| 問5 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
|    | ア | カ | ウ | ク | サ |

|    |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|
| 問6 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
|    | イ | エ | カ | コ | サ |

問1 以下の各文は、森林総合監理士の役割・活動内容等について述べたものである。正しいものにはア、正しくないものにはイを回答用紙の該当欄にマークしなさい。

- ① 森林総合監理士の市町村を支援する職務は多岐に及ぶ。主な職務は、市町村の森林に対して適切なゾーニングを行い、目標とする森林に到達するための取り扱いの方針を示すために様々な指導や協力を行うことである。
- ② 森づくり構想の作成は、森林総合監理士の活動の一つである。具体的な活動としては、地域の森林・林業に関する広範な情報や要望を収集・把握した上で、これらを踏まえた基本方針、森林の取り扱い、効率的かつ効果的な木材生産基盤を含む、森林の施業から木材の流通までを考慮した総合的な森づくりの全体像等を検討することである。
- ③ 10年間の計画である市町村森林整備計画は、該当地域に関する地域森林計画に適合して作成すれば済むものであり、地域の森林づくりという長期の時間軸に責任をもち、森林の将来について考える必要はない。
- ④ 林業普及指導活動は、森林所有者等に対する林業技術・知識の普及や森林施業に関する指導を主眼としており、森林総合監理士も森林所有者の森林経営支援のみを念頭におき、必要があれば、地域の森林の整備・保全の構想の実現の業務を行う。
- ⑤ 森林総合監理士には、森林を科学的に評価する能力と循環的な木材生産の戦略を描ける能力、地域の森林・林業の構想を描いていく能力、地域の関係者の合意を形成する能力が求められている。これらの能力を培うため、経験の積み重ね、技術者同士の交流等を通じた自己啓発により能力をたかめる努力が必要である。

問2 以下の文章は、林業労働災害に関して述べたものである。文章中の〔 〕内に入る最も適切な語句又は数字を下の語群から選び、その記号（カタカナ）を解答用紙の該当欄にマークしなさい。

〔「①」〕は、労働災害防止のための危害防止基準の確立、責任体制の明確化、自主的活動の促進の措置により、職場における〔②〕の安全と健康を確保するとともに、快適な職場環境の形成を促進することを目的とする法律であり、我が国における労働災害防止対策の基本となる法律である。

同法において、〔③〕は、「労働安全衛生法」で定める労働災害の防止のための最低基準を遵守するとともに、快適な職場環境の実現と労働条件の改善を通じて、労働者の安全と健康を確保するようにしなければならないとされている。

また、同法で規定する安全衛生管理体制については、〔④〕が労働災害防止活動を行うために必要な体制として、以下のようなものの選任、設置が必要とされている。

- ・安全衛生推進者（労働者数〔⑤〕人以上 50 人未満の場合）
- ・安全管理者、衛生管理者（労働者数 50 人以上）
- ・総括安全衛生管理者（労働者数 100 人以上の事業所）

- |           |       |           |           |
|-----------|-------|-----------|-----------|
| ① ア：森林組合法 | イ：森林法 | ウ：森林経営管理法 | エ：労働安全衛生法 |
| ② ア：労働者   | イ：事業者 | ウ：森林所有者   | エ：来訪者     |
| ③ ア：労働者   | イ：事業者 | ウ：森林所有者   | エ：サービス利用者 |
| ④ ア：労働者   | イ：事業者 | ウ：森林所有者   | エ：請負者     |
| ⑤ ア：0     | イ：1   | ウ：10      | エ：30      |

問3 以下の文章は、『令和6年度 森林総合監理士（フォレスター）基本テキスト』に示される、地域の多くの人とのコミュニケーションを図るための手法に関する内容である。文章中の〔 〕内に入る最も適切な語句を下の語群から選び、その記号（カタカナ）を解答用紙の該当欄にマークしなさい。

市町村森林整備計画などの実効性を高めるためには、計画の〔 ① 〕を明確に伝えることが重要である。目指すべき森林像や地域像が明確に示され、それらが利害関係者に共感され、行動に移されることが必要となる。こうした〔 ① 〕を明示することを通じてコミュニケーションを図り計画を策定する手法は〔 ② 〕と呼ばれている。

この手法は別名「〔 ③ 〕」とも呼ばれ、計画事項を、利害関係者を登場人物とする物語で表現することによって、計画策定に関わった者のみならず、計画書を読んだ人々にも共感と行動を生み出すことが意図されている。

一方、計画策定においては、どのような方法論で計画を策定するのかを関係者間で合意し、合意された方法論に則った計画を策定することも重要である。〔 ④ 〕のニーズや動向を踏まえ、どのように経営資源を分配することが望ましいかを検討する際に多く用いられるのが〔 ⑤ 〕である。地域が有する自然資源、人的資源等の強み・弱み、国際的な動向や消費者のニーズ等を勘案した分析を行い、それに基づいた計画策定に進むことも必要である。

ア：基本理念    イ：実現可能性    ウ：目標像    エ：ポジティブ・プランニング手法  
オ：ナラティブ・プランニング手法    カ：フォーシブル・プランニング手法  
キ：マーケティング手法    ク：物語計画手法    ケ：共感型計画手法    コ：説得型計画手法  
サ：地域    シ：関係省庁    ス：森林所有者

問4 以下の各文は、森林総合監理士（フォレスター）による会議の進め方・合意形成の図り方について述べたものである。説明文のうち、正しいものにはア、正しくないものにはイを解答用紙の該当欄にマークしなさい。

- ① ディスカッションは、特にルールを設けない自由討論である。参加者間の理解を深めることが目的となる場合もある。必ずしも議題に対する結論を求めるものではなく、結果を参加者の主観的な判断に委ねることもある。
- ② 会議では、本音を言える環境づくりが重要であり、議論の中で批判や批評を抑制するものではないが、個人攻撃や人格否定にならないように注意をする。全員の参画意識を高めるために、時には発言を促しながら結論へ導くことが必要である。
- ③ コンセンサス法の目的は、会議主催者や行政の計画案に対して同意を取りまとめることである。各参加者にとっては必ずしも最良の案でなくても、フォレスターの科学的判断を重視して、より多くの者から同意を得ることを目指すものである。
- ④ ファシリテーションのポイントとして、全体の進行管理がファシリテーターの重要な役割であることを認識する。進行時間を常に意識しながら司会者として時には議論を打ち切る権限を積極的に行使して、全体の合意形成を促していくことが必要である。
- ⑤ 多数決を使った意思決定は一般的な合意形成でよく使われる方法である。全員が平等に参加できることが確保されているならば、多数決を使った意思決定は、民主的な意思決定の機会になることから、その選択結果は集団にとって常に最良の答えと判断することができる。

問1 以下の各文は、森づくりや施業の考え方などについて述べたものである。正しいものにはア、正しくないものにはイを解答用紙の該当欄にマークしなさい。

- ① 広葉樹は針葉樹と比べて樹冠が横方向に広がるため、樹冠を広げて着葉量を大きくするためには針葉樹より大きな空間が必要である。木材生産を目的として広葉樹二次林を除伐・間伐する際には、できるかぎり木の本数を減らして樹冠を広げるための空間を確保し、間伐時には中・下層木も伐って林内を明るくするように心がける。
- ② 森林経営・森林施業の基本原則の一つに経済性の原則がある。経済性は費用対効果で考える。一定の材価の木材を低コストで育成収穫することや、同じコストで育成収穫した材をより高く販売することは、前者は費用を小さくすること、後者は効果を大きくすることにつながり、費用対効果が高まる。また経済性の原則は、生産活動に対してのみ適用されるものではなく、公共事業である森林整備事業においても適用される。
- ③ 生物多様性の保全は、林業地域の中でも重要であり、現存する天然林要素（老齢林や溪畔林）を保全すること、里山二次林の利用を通じた手入れを行いつつ天然林として取り扱っていくこと、人工林としての生産に向かない場所を天然林へと徐々に戻すこと、人工林についても短伐期林と長伐期林を適度に配置することが、そのために有効な方法となる。
- ④ 一般に、樹高成長は本数密度の影響を受けにくいという性質がある。地力は、林齢と上層木の平均樹高とから、「地位級別樹高成長曲線」や「収穫予想表」を使って「地位級」という指標で知ることができる。また、上層木の平均樹高と本数密度から立木の混み合い度の指標となる相対幹距比や収量比数を求めることができる。
- ⑤ 松くい虫防除のための薬剤の樹幹注入は、薬剤散布ができない施設や農地周辺に生育しているマツ、都道府県や市町村指定樹木等特に守る必要があるマツに対して有効である。樹幹注入薬剤には、松くい虫の被害を受けたマツの樹幹に注入することで線虫を殺傷する効果があり、薬効は通常6～7年程度あるが、高齢木には薬剤がうまく樹体内に回らず効果が薄くなる可能性があるため注意が必要である。

問2 以下の各文は森林・林業の構想と市町村森林整備計画の作成について述べたものである。説明文のうち、正しいものにはア、正しくないものにはイを解答用紙の該当欄にマークしなさい。

- ① 我が国では、長期的な視点に立って計画的かつ適切な森林の取り扱いを推進するために、「森林法」に基づき昭和 26（1951）年に発足した森林計画制度により、森林の整備および保全を進めてきた。市町村森林整備計画は、その森林計画制度のもとで、森林計画制度発足当時から、民有林が所在するすべての市町村に策定が義務づけられてきた。
- ② 地域の森林・林業の構想は国レベルの構想と同じ方向で進むことが期待されている。国レベルの「森林・林業の構想」には森林・林業基本計画と全国森林計画が該当する。令和 3（2021）年 6 月に閣議決定された森林・林業基本計画では、現状の約 1,000 万 ha の育成単層林のうち木材等生産機能が高い森林 660 万 ha を確実に維持しつつ、その他は公益的機能をより重視した育成複層林に誘導するという大まかな目標数値（到達点）が示されている。
- ③ 市町村森林整備計画の計画事項は「森林法」に定められており、詳細な記載事項の考え方や様式・記載要領については通達で示されている。したがって、市町村森林整備計画の内容については地域固有の事情や文脈を踏まえて独自に検討されるべきだが、様式や記載要領については、あくまで通達に定められたものを用いることが求められている。
- ④ 国レベルの森林・林業の構想を示した森林・林業基本計画と全国森林計画に対し、地域レベルで森林・林業の構想を示すツールとなるものが市町村森林整備計画である。その策定にあたっては、国レベルの構想で表されている方針をそのまま地域に落とし込み、面積按分した目標を設定することが望ましい。
- ⑤ 公益的機能別施業森林のうち水源涵養機能維持増進森林では伐期の延長（標準伐期齢＋概ね 10 年）、それ以外の特に機能の発揮が求められる森林では択伐による複層林施業を、また、適切な伐区の形状・配置により機能の確保が必要な森林については長伐期施業（標準伐期齢の概ね 2 倍以上の林齢まで間伐を実施）すること等を原則としている。

問3 以下の各文は市町村森林整備計画の実行監理について述べたものである。説明文のうち、正しいものにはア、正しくないものにはイを解答用紙の該当欄にマークしなさい。

- ① 共有者不確知森林制度とは、平成 28（2016）年の「森林法」改正により新たに創設された制度で、共有者の一部が不確知であったため伐採や造林を行うことができなかった森林において、判明している共有者全員が同意することによって、ただちに伐採や造林を行うことが可能になった。
- ② 伐採造林届出書で天然更新が計画されている場合には、10 年後の天然更新の確認の時期に更新が図られていない場合の植栽等の計画もあわせて記載することとなっている。市町村森林整備計画に定める天然更新に関する事項に照らし更新が図られていない場合は植栽等を行うように指導し、必要な場合には植栽等の実施について遵守命令を行うこととなる。
- ③ 新たに森林の土地所有者となった者に対して市町村長にその旨を届け出ることを義務づけた森林の土地所有者届出制度によって、森林の所有権異動を把握することが可能となった。この森林の土地所有者届出制度に基づく届出については、従来の「国土利用計画法」に基づく土地売買の届出制度と同様に、一定面積（例えば都市計画区域外においては 1 ha）以上の森林が対象となる。
- ④ 林地台帳制度とは、市町村が所有者や境界の情報を一元的にとりまとめた林地台帳を作成する制度であり、土地の所有者情報として蓄積するとともに、都道府県や森林組合、林業事業体との間で情報共有し、森林簿情報の更新、森林所有者への指導、集約化に必要な森林所有者情報として活用されることが期待される。
- ⑤ 森林所有者等は、保安林等以外の森林において、森林経営計画に沿った伐採を行うときは、伐採及び伐採後の造林の届出書を市町村長へ作業開始前の 30 日前までに提出する必要がある。

問4 以下の各文は、森林経営管理制度に関連する事項について述べたものである。正しいものにはア、正しくないものにはイを解答用紙の該当欄にマークしなさい。

- ① 市町村が経営管理権を取得するためには、公告前に経営管理権集積計画について関係権利者全員の同意を得る必要がある。関係権利者とは、対象森林の所有者や賃借権等の使用収益権を有する者である。
- ② 市町村は、経営管理権を取得した森林のうち、林業経営に適さない森林であって民間事業者に経営管理実施権を設定しない森林や、経営管理実施権を設定するまでの間の森林については、経営管理権集積計画に定められた経営管理の内容に基づき、市町村森林経営管理事業を行う。
- ③ 市町村が経営管理権を取得した後に、新たに当該森林の所有者となった者に対してはその経営管理権の効力はないため、経営管理権集積計画を作成し直す必要がある。
- ④ 市町村の長は、伐採又は保育が実施されておらず、かつ、引き続き伐採又は保育が実施されないことが確実であると見込まれる森林について、災害等を防止するために必要かつ適当と認める場合には、必要な措置を講ずべきことを森林所有者に対して命じることができる。
- ⑤ 経営管理権集積計画は、地域森林計画や市町村森林整備計画に定められた施業方法等に沿って作成することとなっており、森林経営計画を策定するように指導する必要はない。

問5 以下の文は、森林総合監理士（フォレスター）が提案型集約化施業を進める際に期待される事項を述べたものである。文中の〔 〕に入る最も適切な語句を下の枠内の語群から選び、その記号（カタカナ）を解答用紙の該当欄にマークしなさい。

（1）地域森林監理の全体ビジョン作成への関与

- ・地域森林の概況（〔 ① 〕、成長量、素材生産量、主だった森林所有者）の把握
- ・〔 ② 〕とも関係して、地域でどのような山づくりを目指すのか（ゾーニング・生産目標・〔 ③ 〕）
- ・生産材の用途や流通の検討
- ・適切な資源管理と循環利用（更新）の促進

（2）〔 ④ 〕の作成への指導助言

- ・森林組合などの林業事業者へのサポート
- ・〔 ⑤ 〕や大規模所有者・熱心な森林所有者へのサポート
- ・プランナーとの連携

（3）地域の関係者間の調整

- ・市町村担当者との連携
- ・〔 ⑤ 〕や大規模所有者・熱心な森林所有者との連携
- ・森林組合などの林業事業者間の連携に向けた指導
- ・木材の利用拡大

ア：一貫作業システム    イ：FSC 認証    ウ：間伐率    エ：市町村森林整備計画  
オ：自伐林家    カ：森林経営管理制度    キ：森林経営計画    ク：森林面積  
ケ：森林・林業基本計画    コ：生態系サービス    サ：全国森林整備計画  
シ：提案型集約化施業    ス：都道府県    セ：フォレスター    ソ：目標林型

問6 以下の文は、路網整備の状況、今後の路網整備の方向、路網整備水準について述べたものである。説明文のうち、正しいものにはア、正しくないものにはイを解答用紙の該当欄にマークしなさい。

- ① 林道（林道及び林業専用道。以下同じ。）や森林作業道による路網を整備し、造林・保育等の作業や木材生産、木材輸送の効率化を図っていくことで山元の収益力を高めていくことが必要です。森林総合監理士は、こうした路網整備の必要性を認識し、地方自治体、事業者、森林所有者等の関係者との調整や、路網の配置、伐採・造林、木材輸送等を行う事業者への指導を行う役割を担います。
- ② 路網は、木材生産の増加することが見込まれる中で、森林施業に携わる者、木材の運搬に携わる者、木材加工に携わる者、地方自治体の職員等の関係者が、林道や森林作業道の役割に関する認識を共有し、地域における林業が、継続的かつ産業として成長可能となるよう整備していく必要があります。
- ③ 集中豪雨等の異常な自然現象が頻発し、被災する林道や森林作業道が増加しており、これまでも増して被災しにくい路網の整備が必要となっています。排水施設については、雨水流出量や流下水の態様等に応じた規格・構造の横断排水施設、路外からの流入水に対応する側溝及び路面排水施設を適切に設置し、路体やのり面等の決壊、路面侵食等を防止しなければなりません。
- ④ 林業専用道の規格・構造は、林道規程に定める第2種自動車道2級のうち「支線・分線の自動車道」の設計速度（時速20kmのみ）、縦断勾配等が該当しています。また、林業専用道は、林業専用道でない林道よりも走行性は低位ながら、普通自動車（8t積トラック）により木材等を安全かつ効率的に運搬することが可能な規格・構造や路線形を有しつつ、森林作業道の配置や林業機械の利用を考慮した効率的な作業システムの構築及び木材等の効率的な運搬に資するものとし、地域の地形、地質及び気象条件等を踏まえ安心・安全な通行が可能で、被災しにくい線形、施設機能を確保し、土構造を基本とするなど、コスト面においても十分に検討して作設することとしています。
- ⑤ 効率的な森林経営の基盤づくりを進める上で、路網を構成するそれぞれの道が、木材の輸送距離や輸送量、森林施業の作業システムを勘案して量的にも空間的にも適切なバランスで配置されることが必要です。

問7 以下の文は、作業システムの選択の考え方について述べたものである。文中の

〔 〕 内に入る最も適切な語句を下の語群から選び、その記号（カタカナ）を解答用紙の該当欄にマークしなさい。

新たな作業システムの導入に当たっては、様々な前提条件を考慮した上で、人、（事業体の雇用する技能者の数と能力）、機械（保有する機械とレンタル・リース、新規購入、共同購入等の可能性）、作業（皆伐、列状伐採、〔 ① 〕などの仕様）条件を踏まえ、路網の新設の可能性、伐採対象木の樹種やサイズ、〔 ② 〕の配置、運材の方法の組み合わせによる収支のシミュレーションを行います。

作業システムを改善して生産性を向上させるため、工程ごとの生産状況を把握した上で、〔 ③ 〕（ボトルネック）となっている工程を全体最適で改善していくことになります。なぜなら、ボトルネック工程の生産性以上に、全体の生産性が高まることはないからです。1人当たりの〔 ④ 〕が最も大きい機械を中心にセットを考えるのではなく、〔 ④ 〕が最も低くボトルネックとなっている工程の能力を引き出すことができるよう改善して全体の流れを良くするという考え方をします。

作業システムの例として、スイングヤード、タワーヤード、集材機などの〔 ⑤ 〕系の作業システムがあるが、その架設・撤去の効率が生産性に大きく影響しますので、その移動頻度（ライン当たりの生産量）と架設・撤去にかかる労力（人数×時間）なども考慮に入れて、比較検討する必要があります。

|        |        |       |        |       |
|--------|--------|-------|--------|-------|
| ア：処理能力 | イ：造林作業 | ウ：問題点 | エ：作業体制 | オ：架線  |
| カ：車両   | キ：出力   | ク：土場  | ケ：植栽   | コ：制約  |
| サ：作業効率 | シ：点状伐採 | ス：自由  | セ：待避所  | ソ：構造物 |

問8 以下の文は、木材流通・販売に関する事項の考え方について述べたものである。文中の〔 〕内に入る最も適切な語句を下の語群から選び、その記号（カタカナ）を解答用紙の該当欄にマークしなさい。

- (1) 地球温暖化防止が地球規模の重要な課題となっており、木材を建築物などに利用し、街にいわば「第2の森林」(〔 ① 〕)をつくっていくことや、資材として利用できない木材や建築物等に利用された後の木材を化石燃料の代替エネルギーとして利用していくことが、目指すべき脱炭素社会の実現に向けた重要な課題の1つと言える。
- (2) 平成24(2012)年に再生可能エネルギーの固定価格買取(FIT)制度がスタートし、各地で木質バイオマスによる発電施設が整備されている。主に間伐材等由来のバイオマスを活用した発電施設は、令和5(2023)年9月末現在、138施設が認定を受けて売電を行っている。こうした施策により、木質バイオマスの利用量は年々増加しており、令和4(2022)年の国産材供給量に対する燃料材としての国産の間伐材・林地残材等の生産量の占める割合は約〔 ② 〕となっている。このように、燃料材の供給は拡大したが、その供給は十分とはいえず、稼働を停止する発電所も出てきている。また、木質バイオマス発電では、燃料材の安定供給とともに、発電コストの7割を占める燃料費の低減が依然として課題であるが、国産針葉樹チップの価格は上昇している。この要因の一つに、輸入環境の変化があるが、製紙会社等が購入している輸入針葉樹チップの価格は〔 ③ 〕/t前後へと上昇している。こうした変化は、燃料材の取引価格や集荷量に影響するため、注意が必要である。
- (3) 国内の立木は、素材生産業者等により伐採されて原木となり、原木は、木材流通業者(原木市場や木材販売業者(商社等))を介し、又は〔 ④ 〕を通じて製材工場、合板工場、木材チップ工場等で加工され、様々な木材製品(製材、合板、木材チップ等)となる。製材工場や合板工場などの加工施設事業者(〔 ⑤ 〕)は、森林所有者や素材生産業者等の供給者(川上)との関係では、立木・原木の購入を通じて森林経営を支え、住宅メーカー・工務店等の実需者(川下)との関係では、ニーズに応じて木材製品を供給しているほか、新たな木材製品の提案等によって需要を創出し、木材利用を促進する役割を担っている。

ア：炭素の吸収源 イ：炭素の貯蔵庫 ウ：炭素の排出源 エ：10% オ：20%  
カ：30% キ：2.3万円 ク：3.3万円 ケ：4.3万円 コ：直接取引 サ：競売取引  
シ：仲介取引 ス：匿名取引 セ：川中 ソ：川辺

記述式Aには問1～問3の中から1つを、記述式Bには問4～問6の中から1つを、記述式Cには問1～問6の中から記述式Aと記述式Bで選択した問以外から1つを選択して解答しなさい。（計3問を選択）

【問1】

針葉樹人工林の主伐時期について、標準伐期齢より後に伐採することが望ましいとされています。その理由について述べるとともに、主伐時期をどのように決めるべきか、標準伐期齢について説明した上で、以下の用語を利用して具体的に述べなさい。

「木材の価値」「材積の平均成長量」「収穫表」

【問2】

市町村森林整備計画の作成に関し、下記（1）～（3）の下線部分について、簡潔に回答しなさい。

（1）市町村森林整備計画では、公益的機能に着目したゾーニングとは別に、木材の生産機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林（木材生産機能維持増進森林）の区域及びこの区域のうち特に効率的な施業が可能な森林の区域を設定することとしている。この「木材生産機能維持増進森林」及び「特に効率的な施業が可能な森林」の設定にあたっての考え方について簡潔に説明しなさい。

（2）市町村森林整備計画では、「木材生産機能維持増進森林」の区域を中心に、路網整備とあわせて効率的な森林施業を推進する区域（路網整備等推進区域）を設定し、これを計画の概要図に図示することとしている。

この「路網整備等推進区域」の設定にあたって考慮・検討すべき事項について簡潔に説明しなさい。

（3）市町村森林整備計画は、地域の特徴を踏まえた森林整備の基本的な考え方やこれを踏まえたゾーニング、森林施業の標準的な方法等の規範、路網整備等の考え方等を長期的な視点に立って定めるものであることから、その作成と実行にあたっては、地域の森林・林業・木材産業に携わる多様な関係者との合意形成と連携を図っていくことが重要である。この考えに基づいて行われている都道府県と国有林のフォレスタの連携の取組及び近接する民有林と国有林の連携の取組について、その内容と期待される効果を簡潔に説明しなさい。

**【問3】**

森林経営計画は、「面的なまとまり」を持つ森林を対象に作成することとされている。これに関し、次の内容について記述しなさい。

- (1) 「面的なまとまり」を確保するため、森林経営計画では3種類の作成要件のうちいずれかを満たすことが必要とされている。これらの名称及びそれぞれの要件を簡潔に記述しなさい。
- (2) 我が国の民有林は、小規模・分散的な所有構造という特性を持ち、戦後を中心に造成された人工林資源が利用期を迎えている状況にある。このような中、「面的なまとまり」の確保を森林経営計画の作成要件とすることにより、どのようなメリットが期待されるか。4つ以上箇条書きで示しなさい。

**【問4】**

提案型集約化施業においては、森林施業プランナーが森林所有者に対し、森林施業提案書を提示することとしているが、

- (1) 森林施業提案書を構成する2つの項目について記述しなさい。

また、施業にかかる経費の合計が総事業費となるが、

- (2) 総事業費を分解した場合の3つの費用について記述しなさい。

【問 5】

林道の規格は、林道規程の第 4 条において自動車道の種類と級別の区分を、第 9 条において設計車両を、第 10 条において幅員（車道幅員）を、次表のように定めている。

| 設計車両   | 自動車道の種類   | 級別の区分 | 車道幅員              |
|--------|-----------|-------|-------------------|
| セミトレーラ | 第 1 種自動車道 | 1 級   | 2.75m（車線）<br>4.0m |
|        |           | 2 級   | 3.0m              |
| 普通自動車道 | 第 2 種自動車道 | 1 級   | 2.75m（車線）<br>4.0m |
| 小型自動車道 |           | 2 級   | 3.0m              |
|        |           | 3 級   | 2.0m              |

林道の路線ごとの規格の決定に当たっては、通行させる自動車（設計車両）の種類を考慮する必要があるが、その際に留意すべき事項を、森林資源の状況、地形等、作業システム、輸送などの観点から述べなさい。また挙げた事項がどのような条件の場合に、どの設計車両を選択すべきか、例示しなさい。

【問 6】

第二次世界大戦後の我が国の木材の自給率は、昭和 30 年代に輸入が自由化されたことによる輸入素材・製品の急激な増加により、平成 14（2002）年には 19%まで低下した。その後国内の人工林資源が充実し、間伐の促進が図られるとともに、国内産業の技術革新などが行われたことなどから令和 4（2022）年には 41%まで上昇している。

この自給率の上昇に寄与した製材、合板、素材流通の分野における技術革新や取引方法の改善などの取組を 4 つ以上（それぞれの分野で少なくとも 1 つ以上）挙げ、それらの取組を促した背景を簡潔に説明しなさい。

令和 7 年度 林業普及指導員資格試験 解答  
地域森林総合監理区分（マークシート式）

総合専門（適性）・択一式

20 問×各 2 点＝40 点満点

|     |   |   |   |   |   |
|-----|---|---|---|---|---|
| 問 1 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
|     | ア | ア | イ | イ | ア |

|     |   |   |   |   |   |
|-----|---|---|---|---|---|
| 問 2 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
|     | エ | ア | イ | イ | ウ |

|     |   |   |   |   |   |
|-----|---|---|---|---|---|
| 問 3 | 1 |   | 2 |   | 3 |
|     | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
|     | ウ | オ | ク | サ | キ |

|     |   |   |   |   |   |
|-----|---|---|---|---|---|
| 問 4 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
|     | ア | ア | イ | イ | イ |

令和 7 年度 林業普及指導員資格試験 解答  
地域森林総合監理区分（マークシート式）

総合専門（課題解決）・択一式

40 問×各 2 点＝80 点満点

|     |   |   |   |   |   |
|-----|---|---|---|---|---|
| 問 1 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
|     | イ | ア | ア | ア | イ |

|     |   |   |   |   |   |
|-----|---|---|---|---|---|
| 問 2 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
|     | イ | ア | イ | イ | イ |

|     |   |   |   |   |   |
|-----|---|---|---|---|---|
| 問 3 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
|     | イ | イ | イ | ア | イ |

|     |   |   |   |   |   |
|-----|---|---|---|---|---|
| 問 4 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
|     | ア | ア | イ | ア | イ |

|     |   |   |   |   |   |
|-----|---|---|---|---|---|
| 問 5 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
|     | ク | エ | ソ | キ | オ |

|     |   |   |   |   |   |
|-----|---|---|---|---|---|
| 問 6 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
|     | ア | ア | ア | イ | ア |

|     |   |   |   |   |   |
|-----|---|---|---|---|---|
| 問 7 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
|     | シ | ク | コ | ア | オ |

|     |   |   |   |   |   |
|-----|---|---|---|---|---|
| 問 8 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
|     | イ | カ | ク | コ | セ |