

令和3年度 東京都立北園高等学校
推薦に基づく選抜

小論文

注意

- 1 問題は、**1** から **2** までで、**5** ページにわたって印刷してあります。
- 2 検査時間は**50**分で、終わりは**午後1時00**分です。
- 3 声を出して読んではいけません。
- 4 答えは全て解答用紙に明確に記入し、**解答用紙だけを提出しなさい。**
- 5 答えを直すときは、きれいに消してから、新しい答えを書きなさい。
- 6 **受検番号**の下4けたを解答用紙の決められた欄に書きなさい。
(受検番号の上3けたは印刷してあります)
- 7 句読点「、」「。」、かぎ「〔」「〕」は、それぞれを1字に数えなさい。
また、下の【例】のように、算用数字とアルファベットの小文字は半角（1マスに2文字）、アルファベットの大文字は全角（1マスに1文字）扱いとして書きなさい。

【例】

3	34	kg	42	.3	m ³	1	03	00	T	ok	yo
---	----	----	----	----	----------------	---	----	----	---	----	----

1 以下の文章を読んで、後の各問に答えなさい。

北園高校では、信州北園プロジェクトの一環として、森林保全活動を行っている。その活動の中で、森林の樹木の調査を行った。実施場所は、長野県伊那市のますみが丘平地林である。ますみが丘平地林は、古くから人の手によって定期的に整備されている森林で、広さは約 680,000 m²ある。下表はますみが丘平地林のうち、2,500 m²の範囲で樹種の調査を行った結果である。

表 調査結果

樹種	本数 (本)	平均樹高 (m)	平均胸高直径* (m)	推定総重量 (kg)
アカマツ	54	21.2	0.44	39,400
カラマツ	17	20.1	0.54	17,700
コナラ	17	15.7	0.28	3,700
ヒノキ	15	23.9	0.50	15,900
コシアブラ	6	19.9	0.20	1,300

* 胸高直径 成人の胸の高さ（約 1.2m）における立木の直径のこと

問1 平地で、三角定規（2つの角が45度の直角三角形）と巻尺（50m）を用いて、安全に樹木の高さを測定する方法を考え、80字以内でまとめなさい。

問2 以下の文は、推定総重量の算出方法について説明したものである。文中の空欄ア及びイに当てはまる言葉を答えなさい。

表中の各樹種の推定総重量は、本数、平均樹高、平均胸高直径からアを求め、それにイを加味して算出する。

2 中学生のAさん、Bさん、Cさんの3人は、日本の森林の現状について調べて、レポートにまとめることにした。以下は、4～5ページに示した資料1～3を見て、3人が会話をしている場面である。これを読んで、後の各問に答えなさい。

A：集めた資料から日本の森林の現状について考えようよ。

B：資料1「木材供給量の推移」を見ると、国内の木材自給率はかつては90%近かったのに、(①)の5年間で約27%と大きく下降して、その後はあまり変化がないようだね。この下降は木材の輸入が全面的に自由化されたことが一因なんだろうね。

C：でも、資料1をよく見て。自給率は2002年に(②)%と最も低くなっているけれども、その後は緩やかに回復しているんじゃないかな。

B：そうだね。確かにCさんの指摘のとおりだね。

A：自給率の上昇は、2007年に農林水産省がこの後の10年間で自給率50%以上を目指すとしたことが影響しているのかもしれないね。

B：現状ではその目標には届いていないけれど、なぜだろう。

A：様々な原因があるのだろうけれど、その一つは資料2に表れているのではないかな。

B：ところで、世界的に見れば森林の減少が問題になっているらしいけれど、日本の場合はその点では問題がないということかな。

A：そんなことはないと思うよ。日本でも木材の需要はあるのだから、自給率がこのままだと、日本も世界の森林の減少を促進させてしまうことになるよ。

C：確かに世界的な森林の減少も大問題だけれども、資料2や資料3が示していることから、日本の森林が抱える問題点が読み取れると思うんだ。

A：そうだね。資料2や資料3から想定される状態が続いたら、色々な問題が起きるよね。森林に隣接する地域は言うまでもなく、そこから離れた大都市の生活にも影響する可能性があるんじゃないかな。

C：例えば(③)。

B：二人の考えに賛成だな。でも、もしかしたら私たちが意識していないだけで、既にその影響は出始めているのかもしれないね。このままの状態だと大変なことになるね。

A：そうだね。森林の問題は、私たちの未来にも大きな影響があるんだね。私たち一人一人がもっと真剣に森林の問題に向き合わなければいけないね。

- 問1 会話文中の空欄（①）は、資料1の^ア～^オのどれに該当するか。記号で答えなさい。
- 問2 会話文中の空欄（②）に当てはまる数字を、小数点以下第2位を四捨五入して答えなさい。
- 問3 Cさんは、AさんやBさんとの会話を通して気付いた、空欄（③）の内容に基づいて「日本の森林の現状について」というタイトルでレポートにまとめることにした。あなたがCさんだとしたら、どのようにまとめるか。以下の条件1～6に従って書きなさい。

条件

- 1 三段落構成にしなさい。
- 2 第一段落では、森林から離れた大都市の生活に与える影響の具体例を一つ挙げ、解答用紙の書き出しに続けて、30字以内でまとめなさい。
- 3 第二段落では、資料2と資料3が示していることをそれぞれ書きなさい。その後、そこから想定される森林の状態について述べなさい。
- 4 第三段落では、第二段落で想定した状態と、第一段落で挙げた具体例との関連について説明しなさい。
- 5 第二段落と第三段落は、併せて250字以上300字以内で書きなさい。
- 6 書き出しや改行の際の空欄、句読点「、」「。」、かぎ「「」「」」なども1字に数えなさい。

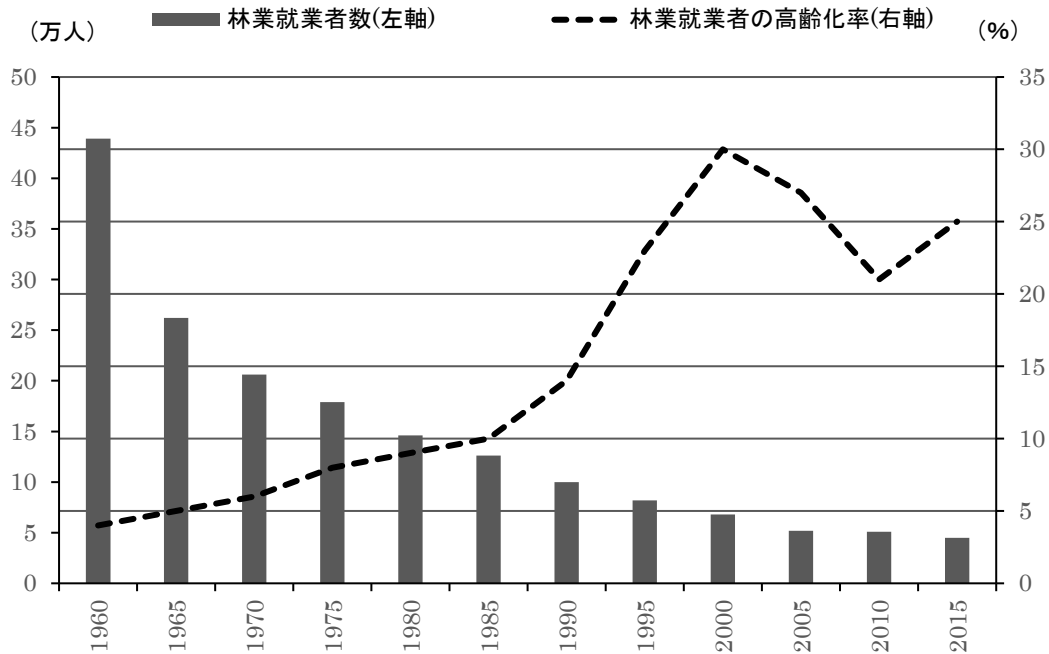
資料1 木材供給量の推移

(単位: 十万m³)

年次	総供給量	国内生産量	輸入量
ア 1960	715	638	77
イ 1965	768	566	202
ウ 1970	1,066	498	568
エ 1975	993	371	622
オ 1980	1,122	370	752
1985	954	354	600
1990	1,132	313	819
1995	1,137	243	894
2000	1,010	191	819
2001	929	177	752
2002	898	169	729
2003	889	170	719
2004	914	173	741
2005	874	179	695
2006	883	183	700
2007	839	193	646
2008	795	194	601
2009	648	183	465
2010	719	189	530
2011	744	201	543
2012	722	203	519
2013	755	217	538
2014	758	236	522
2015	752	249	503
2016	781	271	510
2017	819	297	522
2018	825	302	523
2019	819	310	509

林野庁「令和元年(2019年)木材需給表」を基に作成

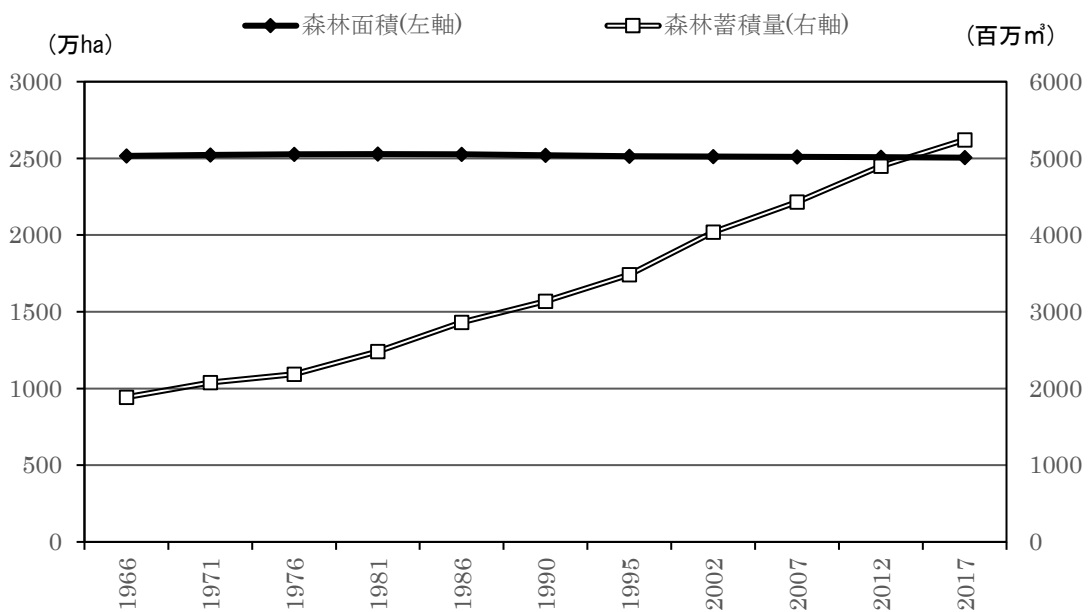
資料2 林業の就業者数と高齢化率*の推移



* 高齢化率 65歳以上の就業者数の割合

総務省「国税調査」、林野庁「森林・林業白書」を基に作成

資料3 日本の森林面積と森林蓄積量*の推移



* 森林蓄積量 森林を構成する樹木の総体積

林野庁「森林資源の現況」を基に作成