

解 答

- ① 問1 ① ウ ② ア ③ イ ④ エ 問2 10cm 24 15cm 24 20cm 24
問3 (例) 注水開始後360秒から390秒までの30秒間は、スポンジの厚さとは関係なく注水量と放水量が等しい。
問4 ア 問5 最大値 221 終了時 156 時間 オ
問6 最大値 150 終了時 137 時間 ア
問7 (例) スポンジが厚くなると、たくわえられる水の最大量は多くなるが、最終的にたくわえられる水の量にはあまり差がない。
- ② 問1 蒸散
問2 (1) ア (2) ウ (3) 7/14 1 7/18 2 7/29 3
(4) (例) 日が進むにつれ、オクラが成長して葉の枚数が増えたから。
問3 (1) $\frac{1}{2}$
(2) (例) 土の中にたくわえられている水の量が多いほど、葉からの蒸発量が多くなっている。
- ③ (例) 成熟した森林は若い木の多い森林よりも土の層が厚いので、一時的にたくわえることができる水の量が多く、その水を時間をかけて放水することができるから。さらに、森林の植物が十分に成長しているので、一時的にたくわえられた水を、より多く蒸散によって蒸発させることができるから。