

令和8年度入学者選抜試験問題
(総合環境理工学部 環境数物科学科)

小論文

「総合型選抜Ⅰ」

注意事項

- 1 試験開始の合図があるまで、この問題冊子の中を見てはいけません。
- 2 この問題冊子の中で、問題は1ページです。解答用紙は4枚、下書き用紙が2枚あります。
- 3 試験中に問題冊子の印刷不鮮明、ページの乱丁・落丁および解答用紙の汚れ等に気付いた場合は、手を挙げて監督者に知らせなさい。
- 4 監督者の指示に従って、解答用紙に受験番号と氏名を記入しなさい。
- 5 解答時間は60分です。
- 6 解答は、解答用紙の該当欄に記入しなさい。
- 7 配付された解答用紙は、持ち帰ってはいけません。
- 8 試験終了後、問題冊子と下書き用紙は持ち帰りなさい。

問 以下の文章を読み，次の(1)，(2)に答えなさい。

一般に，コンサートでは，観客は会場入口で受付を済ませてから，会場内に入場する。

A 市で開催されたコンサートでは，コンサートの開演時刻は受付開始時刻の1時間後であった。受付開始時刻には会場入口に観客が500人並んでいた。担当者1人で受付を開始したところ，対応しきれず，並んでいる観客が増えていった。受付開始時刻から30分経過した時点で担当者を2人増員し，合計3人で受付したところ，並んでいる観客は開演時刻までにいなくなった。受付に並んでいる観客の数を，受付開始時刻から50分後までグラフにしたところ，図1のようになった。

考察を単純にするため，担当者1人あたりの処理能力に差はなく，観客は開演時刻後も開演時刻前と同様に常に一定の割合で到着すると仮定する。

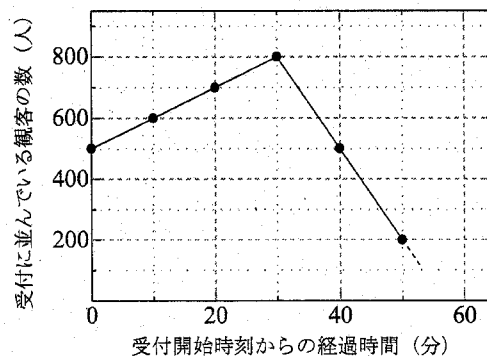


図1 経過時間に対する並んでいる観客の数の変化

(1) 受付の担当者の増員が受付開始時刻から40分経過した時点となった場合の状況を，論理的に筋道を立てて式やグラフも使いながら文章で説明しなさい。説明は解答用紙の1，2枚目の解答欄に250字程度で，記入例を参考にして書きなさい。説明に必要なグラフは解答用紙4枚目に作成しなさい。

(2) このコンサートの受付方法について，観客と主催者の双方の立場を踏まえてどのように改善すればよいか説明しなさい。説明は解答用紙の3枚目の解答欄に250字程度で書きなさい。