令和7年度

秋田大学総合環境理工学部 総合型選抜 I 入学試験問題

問題例

小 論 文

(環境数物科学科)

以下の文章を読み、問いに答えよ。

企業 A は海外から原材料を輸入して電子機器 B を生産、販売している。A 社の電子機器 B は若者を中心に人気があり、その販売個数は伸びている。一方、その原材料価格は上昇している。下表は電子機器 B の売り上げと原材料の購入費を含む製造費用を、時系列(月毎)に示したものである。電子機器 B の需要と製造費用の変動に関する傾向は今後も続くものと仮定する。

月	0	1	2	3	4	5	6	7
売り 上げ	15	15.25	15.5	15.75	16	16.25	16.5	16.75
製造 費用	5	5.5	6	6.5	7	7.5	8	8.5

- 問1 電子機器Bの売り上げと製造費用を、それぞれ月に関する関数として数式化しなさい。
- 問2 電子機器Bの売り上げと製造費用が同じ値になるのは何ヶ月後か答えなさい。
- 問3 電子機器 B の販売において、企業 A がなるべく大きな利益(累積利益)を得るには、 今後どのような販売方針をとるべきか、400字以内で述べなさい。

【出題意図】

環境数物科学科は、デジタル改革により自然環境の保全とグリーン社会の実現を目指している学科である。本間は、与えられた文章から的確に必要な情報を読み取り、正しい演繹から帰結される事柄を分かりやすく、かつ、論理的で的確に表現する能力を評価するものである。