総合型選抜 2024 年度過去問題 情報工学科

近年、サイバー攻撃やウイルス感染、コンピュータシステムへの侵入や破壊、データの盗み出しなど、情報セキュリティにまつわる事件や事故が増加している。これに関し、図 1、図 2、図 3 を読み、後の問いに答えなさい。

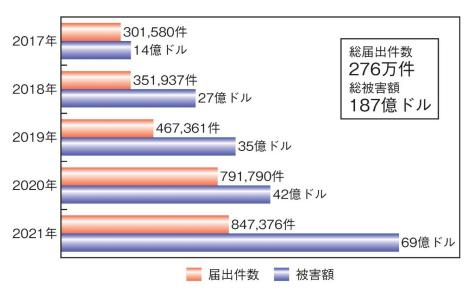


図1:サイバー犯罪の届出件数と被害額の推移

(出典:独立行政法人情報処理推進機構 (IPA) (2022) 「情報セキュリティ白書 2022」)

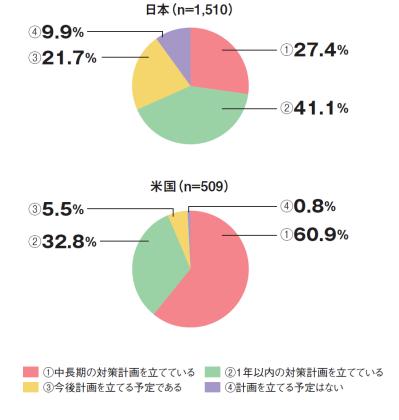


図2:セキュリティ対策計画の策定状況

(出典:独立行政法人情報処理推進機構 (IPA) (2022) 「情報セキュリティ白書 2022」, 問題作成にあたり、一部のグラフを省略している。なお、n は回答企業数を示す。)

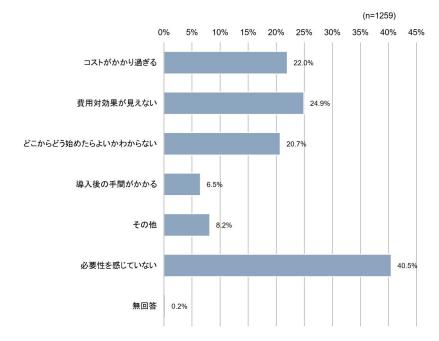


図3:情報セキュリティ対策投資を行わなかった理由

(出典:独立行政法人情報処理推進機構 (IPA) (2022)「2021 年度中小企業における情報セキュリティ対策に関する実態調査— 調査報告書 -」、なお、n は回答企業数を示す。)

- 問1 図1は、2017年から2021年までの、世界におけるサイバー犯罪の届出件数と被害額の推移である。どのような傾向がみられるか、100字以内で述べなさい(字数には句読点を含む)。
- 問2 一般に、セキュリティ対策は短期的な観点だけにとどまらず中長期的な観点にもとづいて計画するのが良いと言われている。図2は、日本と米国の企業に対してセキュリティ対策計画の策定状況をたずねた調査結果である。セキュリティ対策計画において米国企業と日本企業とでどちらが良いかをその理由とともに150字以内で述べなさい(字数には句読点を含む)。
- 問3 図3は、ある調査において「情報セキュリティ対策に投資していない」と回答した日本の中小企業に対してその理由を尋ねた結果である。これを踏まえ、情報セキュリティ対策への投資を増やすため、今後日本はどのような方策をとれば良いと思うか。あなたの考えを500字以内で述べなさい(字数には句読点を含む)。