

【記述式問題】

自動運航船の実用化に向けた研究開発が進められている。自動運航船に関する下記の設問（１）、（２）に答えよ。

（１）自動運航船は４つの要素「自律航行可能な船舶（自律船）」、「遠隔オペレーションセンター（Remote Operation Center: ROC）」、「港湾設備」、「通信システム」から構成される。各要素について、その概要を簡潔に説明せよ。

（２）自動運航船が実用化されれば多くの面でメリットがある。現在解決すべき課題である以下の３つのテーマについて、自動運航船の実用化がどの様に解決につながるかを具体的に記述せよ。

- ① 乗船員の担い手不足
- ② 海難事故の防止
- ③ 運航の効率化