

12月9日・16日

15分番組ーグローバル・ポジショニング・システム

下のそれぞれについて、正しいものに○、正しいとは言えないものに×をつけなさい。

1. 1851年、ジョサイア・クリーシー船長の「フライング・クラウド」号は、太平洋を航海していた。
2. この船は、当時としては考えられないような高速で航海していた。
3. この船がちょうど航行していたケープ・ホーン周辺は、たいへん危険な水域である。
4. このときこの船では、太陽や星を観測しながら、自船の位置を計測していた。
5. この船では、船の進行方向を立案するのは船長の仕事であった。
6. “Dead Reckoning”とは、太陽や星といった手がかりなしに、自船の位置を推定する方法のことである。
7. “Dead Reckoning”によって自船の位置を推定するには、船の進行方向や速度、そして潮の流れを知る必要がある。
8. エレノア・クリーシーの推計した自船の位置は、ちょうどぴったりの中していた。
9. ナビゲーションの新たな方法が開発されたのは、上の「フライング・クラウド」号の物語の直後のことである。
10. 最新のGPSを使っても、天候の不順なときには正確なデータが得られないことがある。
11. GPS装置は、人工衛星から情報を受け取る。

12. 人工衛星は、地上の全てのGPS装置を監視していて、それぞれのGPSにその位置情報を個別に送信してくる。
13. GPS装置は、人工衛星から送られてくる情報をもとにして、自分自身の位置を算出する。
14. ひとつの人工衛星から送られてくる情報だけでは、GPSによる位置の特定には十分ではない。
15. GPSによって、自分の位置はわかるが、自分の運動の方向や速度まではわからない。
16. GPSで使われる人工衛星は、アメリカのものである。
17. GPSの人工衛星は、当初は軍事目的で開発された。
18. レーガン大統領は、大韓航空事件の教訓から、衛星の情報の利用には特別の許可が必要であると定めた。
19. 大韓航空事件とは、ソ連の戦闘機の誤射によって、韓国の飛行機が撃墜された事件である。
20. 当初、衛星からの情報は、故障のため正確さに欠けた。
21. アメリカ国防省は現在も、GPSの人工衛星が発信する情報が敵に用いられることを懸念している。
22. GPS装置は、10センチの精度で位置を特定できる。
23. GPS装置には通常、カラーや白黒のテレビのような受信機がついている。
24. コンピュータと結ばれたGPS装置では、情報を入力すると、行き先まで道案内をしてくれる。

24問中 問できました。

学籍番号

氏名