

●作戦会議

負荷周波数制御というテーマがただでさえ難しいのに、この問題は出題の仕方があまり良くないと感じる。

車の免許を持っている人であれば、定●●制御は、運転中に速度を一定に保つために、自分がどこを見て何をしているかをイメージすればわかりやすい。FFC とか FTC とか聞いたことが無いよという人でも、もう少し問題が簡単ならばある程度は解ける問題だったと思う。

A: 「0 にするように」と書こうと思ったら入らなくて笑った。適切な語句又は分を答えさせる問題なので、語句であれば名詞 1 単語を、文であれば「～が、●●。」のように文が入るとわかりやすい問題にしてほしい。

この問題であれば、「偏差を[a]にするように[b]を制御する方式」としてほしい。

B: 下記参考サイトによると、北海道・東京・沖縄電力が FFC を採用しているらしい。それを答えさせる問題なのだろうか。

C: 文章を要約すると、「FTC は主要系統と小系統との連系線電力制御に適している」といった内容。なぜ問題文のような日本語にして、C の場所を空欄にしたのかは私にはわからん。

D,E: TBC は FFC と FTC を組み合わせた方式で、周波数偏差に定数を掛けて電力の次元にし、連系線電力偏差と足し合わせて、その合計値を 0 にするように制御する。E に関して、「～値と、～の偏差の[e]を[a]にするように[b]を制御する方式」みたいにしてほしかった。内容がわかっているけど、出題者の友達じゃないと解けないですよ、この問題。



F : こうした TBC の制御をするためには、周波数を電力の次元に変換しないといけな
いから、それぞれの系統が、自系統内の負荷のアンバランスにのみ反応するようにし
ているんだと思う (知らんけど)。この空欄も「自系統」だけにしてほしい。

● 解答

- A : 0 にするように電力
- B : 一部の連系系統 (主要な連系系統)
- C : 主要系統との電力
- D : 系統定数 (バイアス値)
- E : 和を 0 にするように電力
- F : **自系統内の**負荷変化

● 参考

- 1) <https://www.power-academy.jp/learn/glossary/id/1417> .パワーアカデミー.電気工学用語集."負荷周波数制御(LFC)"
- 2) <https://www.power-academy.jp/learn/glossary/id/1151> .パワーアカデミー.電気工学用語集."定周波数制御(FFC)"
- 3) <https://www.power-academy.jp/learn/glossary/id/839> .パワーアカデミー.電気工学用語集."周波数バイアス(偏倚連系線電力制御)"

#さらに詳しく知りたい人は、専門書や論文を漁らないと情報が見つからないと思われます。

