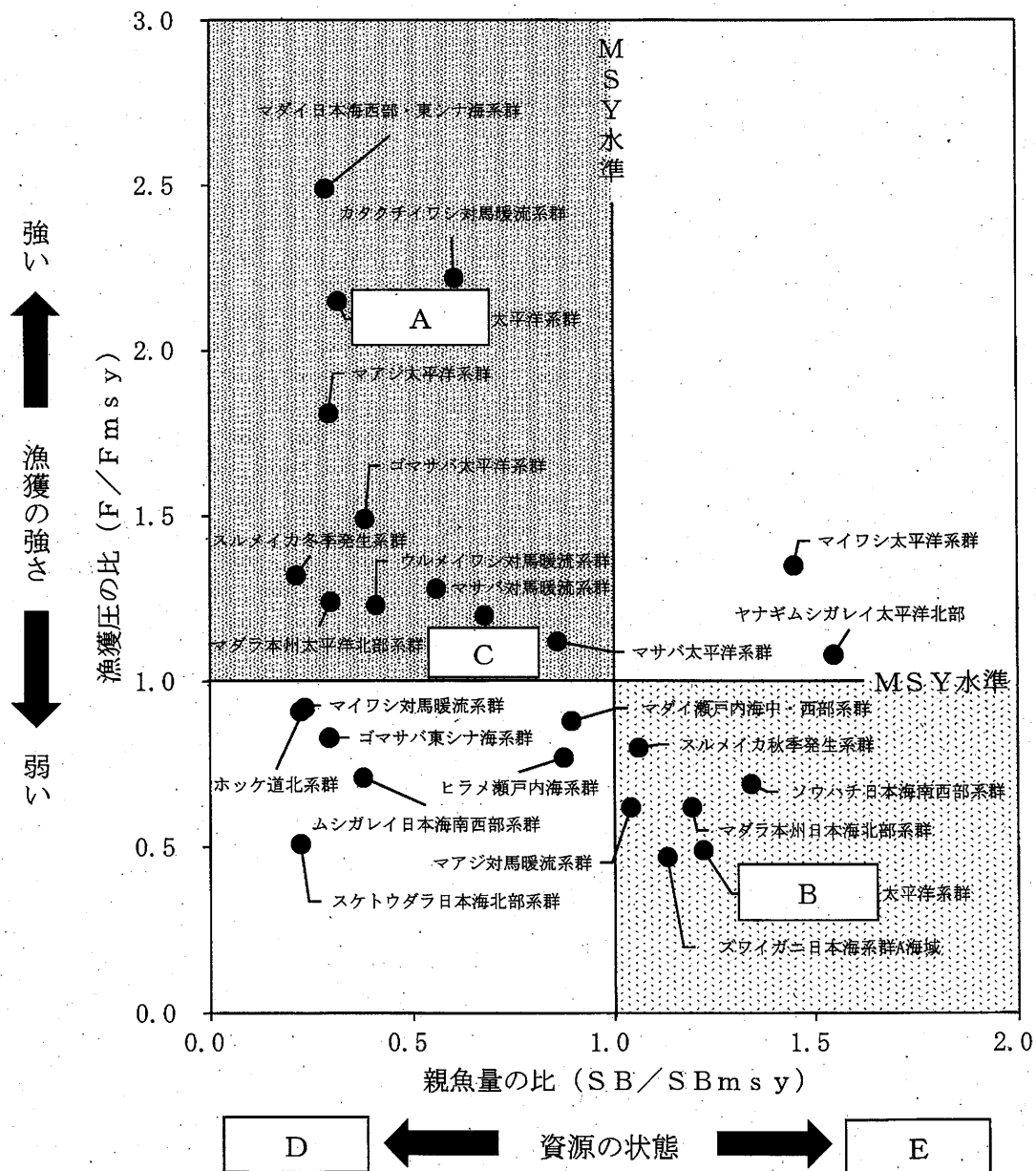


【No. 12】

次は、令和3（2021）年度の我が国周辺の資源水準の状況（最大持続生産量（MSY）をベースとした資源評価、17 魚種 26 系群）を示す神戸チャートの図であるが、A～Eに当てはまるものの組合せとして妥当なものはどれか。



	A	B	C	D	E
1.	スケトウダラ	カタクチイワシ	トラフグ	多い	少ない
2.	スケトウダラ	カタクチイワシ	ブリ	少ない	多い
3.	カタクチイワシ	スケトウダラ	ブリ	多い	少ない
4.	カタクチイワシ	スケトウダラ	トラフグ	少ない	多い
5.	カタクチイワシ	スケトウダラ	トラフグ	多い	少ない

〔No. 31〕

筋肉の種類と構造に関する記述A～Dのうち、妥当なもののみを全て挙げているのはどれか。

- A. 脊椎動物の筋肉は組織学的にみて横紋筋と平滑筋に分けられる。横紋筋には骨格筋と心筋があり、魚類の骨格筋は普通筋と血合筋に分けられる。普通筋及び血合筋はそれぞれ、哺乳類の速筋及び遅筋に相当する。
- B. 血合筋は魚類特有の筋組織で、その赤黒い色調は多量の色素たんぱく質の存在によるものである。側線下に存在する表層血合筋はヒラメ、カレイ類などの底魚類で発達している。普通筋は恒常的な遊泳運動に、他方、血合筋は突発的な運動にそれぞれ使い分けられる。
- C. 骨格筋は直径 10～110mmの筋線維が多数集合したもので、筋線維は筋線維鞘と呼ばれる袋状の筋形質膜に包まれている。筋線維は筋線維鞘に接して多くの核を保有する多核細胞である。なお、血合筋筋線維は単核細胞である。
- D. 筋原線維の周囲には網状の構造体、すなわち筋小胞体が存在する。神経系からの興奮刺激は横細管を通して筋小胞体に伝えられ、終末槽から筋原線維の内部にナトリウムイオンが放出されて、筋肉が弛緩する。

1. A, B

2. A, C

3. A, D

4. B, C

5. B, D